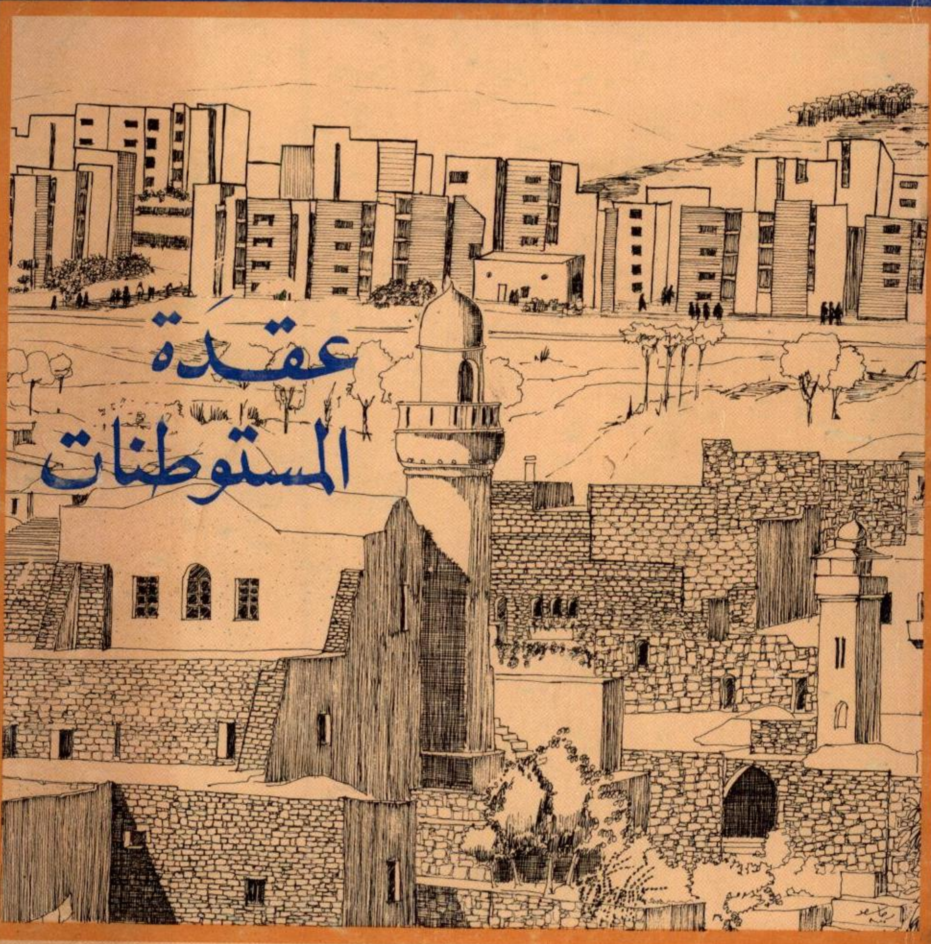
عقدة المستوطنات



AL MUKHTAR min Reader's Digest August 1980 № 21

ديسمبر (كانون الأول) ١٩٨٨، ربيع الثاني ١٤٠٩

المختار

من ريدرز دايجست

Al MUKHTAR min Reader's Digest December '88 N° 121

وحيدة في مجاهل القطب (مأساة) ١٦
عقدة النسيان ٢٨
عودة الفايكنغ ٣١
الصيد الذري ٣٧
الستيرويد، قوة وهمية؟ ٤٣
آدم وحواء العصر ٤٨
بطل فاقدي الاهلية ٥٢
هلسنكي، ابنة البلطيق ٥٨
مدينة الملاهي ٦٦
الدبق والحظ السعيد ٧٢
ذروة الفن الالماني ٧٦
نحافة من دون حمية! ٨٣

ابعدوا اولادكم عن الكحول والمخدرات ١١

السرطان والمجتمع الصناعي ٩٩
ضمير العالم ١٠٣
"كنت عظيماً يا أبي" ١١٠
حصّالة النقود ١١٣
اصول الآداب ٦

بين السطور ٣، حديقة افكار ٩، ضحك ٢٧، دائرة المعارف ٩٧
طب ١٠٩

اوسع المجلات انتشاراً في العالم
٣٨ طبعة، ١٥ لغة، ٢٨ مليون نسخة

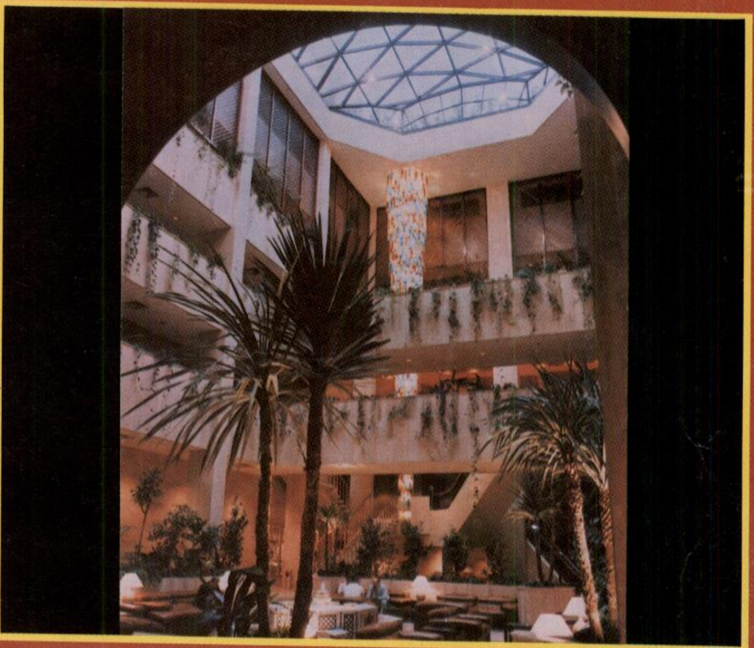
السنة العاشرة

نجم الأدمغة الالكترونية
(ص ٨٧)

حقائق مذهلة عن الزكام
(ص ٢٣)

أكبر سمكة في العالم
(ص ٩٢)

فندق الشام



أحدث مدينة في أقدم عاصمة

فندق الشام ليس فقط أحدث وأكبر الفنادق في المنطقة ، بل إنه مدينة قائمة بذاتها . . . صمم على أحدث طراز فني ليوفر لك الراحة والمتعة القصوى سواء كنت ترتاح في غرفتك ، أو كنت منهمكاً في عمَلك . . . فندق الشام يوفر لك جميع الاحتياجات مثل المركز الرياضي والصحّي وحمّام السبَاحة وعدد من المطاعم الفخمة والمشاربِ بالاضافة إلى مسرحٍ وصالة سينما وعدد كبير من المحلات التجارية . . . ولاتنسَ المطعم الدوّار المطِل على مدينة دمشق التاريخية بأكملها التي تعتبر أقدم عاصمة في التاريخ وتتميز بآثار قديمة تظهر أهميتها الحضارية وتقاليدها الأصيلة التي لازلنا نفاخر بها ونحافظ عليها

للحجز : فندق الشام - ص.ب ٧٥٧٠
تلكس : ٤١١٩٦٤
رقم الهاتف : ٢٣٢٣٠٠ (١٠٠ خط)
تلكس الزبائن : ٤١١٨١٠ (٥ خطوط)

فندق الشام

عراقة في التقاليد

المختار

من ريدرز دايجست

مجلة شهرية

رئيس التحرير - المدير المسؤول: ادمون صعب.

امانة التحرير: راغدة حداد. الاخراج: جورج غالي. الخطوط: جبران مطر.

الامتياز: شركة النهار للمنشورات الدولية - باريس. الناشر: شركة "ايبراك" للمنشورات الدولية - بيروت

رئيس مجلس الادارة - المدير العام: الدكتور لوسيان دحداح.

المدير العام المعاون: داني دحداح - باز.

التحرير والادارة: مركز ميرنا شالوحي، بولفار سن الفيل، ص.ب ٥٥٢٢٨ المتن الشمالي - لبنان.

الهاتف ٤٩١٦٣٠ - ٤٩٢٦٧٠ التلكس MUKTAR 44615 LE

الاشتراكات: فريال علاف، بناية الشرتوني، شارع المقدسي، ص.ب ٨٧٠٧ بيروت - لبنان.

الهاتف ٣٤٥٧٣١ - ٣٤٩٤٧٧ التلكس MUKTAR 44615 LE, MEM 22288 LE

الصف والتنفيذ: المطابع التعاونية الصحفية، شارع مصرف لبنان، بيروت.

الطباعة: المطبعة العربية، المدينة الصناعية - البوشرية، المتن الشمالي - لبنان.

التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات، بيروت.

AL MUKHTAR min Reader's Digest

© 1988 BY AN NAHAR P.I.S.A. LICENSEE OF THE READER'S DIGEST ASSN. INC.

Editor-in-Chief: Edmond Saab.

Managing Director: Dany Dahdah-Baz.

Centre Myrna Chalouhi, Blvd. Sin el-Fil, P.O.Box 55228,

El-Metn, Lebanon.

Tel: 492670 — 491630, Telex: MUKTAR 44615 LE.

MEMBRE INSCRIT A L'O.J.D.

December 88 N° 121 (New Series) Vol. 11

ريدرز دايجست

المؤسسان: دي ويت والاس وليلى اتشيسون والاس.

الطبعات الدولية

رئيس التحرير: كين غيلمور. مدير التحرير: فرنسيس ج. شيل. المدير العام: جورج ف. غرون.

تنشر "ريدرز دايجست" في اللغة الانكليزية (الطبعات الامريكية، الكندية، البريطانية، الاوسترالية، النيوزيلندية، الافريقية الجنوبية، الهندية والآسيوية) وفي الفرنسية (الطبعات الفرنسية، الكندية، البلجيكية والسويسرية) وفي الاسبانية (الطبعات الامريكية اللاتينية والاسبانية) وفي البرتغالية والاسوجية والنروجية والدانمركية والفنلندية والالمانية (الطبعتين الالمانية والسويسرية) وفي الايطالية والهولندية (الطبعتين الهولندية والبلجيكية) والصينية والكورية والهندية، الى العربية.

حقوق النشر محفوظة لـ"المختار من ريدرز دايجست" بموجب اتفاق خاص مع شركة "ريدرز دايجست" في نيويورك، الولايات المتحدة. يحظر النقل من "المختار" او الترجمة او الاقتباس منها في اي شكل كان جزئياً او كلياً، في العربية او في اي لغة اخرى. وهذه الحقوق محفوظة بالنسبة الى كل الدول العربية والافريقية. وقد اتخذت كل اجراءات التسجيل والحماية في العالم العربي والخارج بموجب الاتفاقات الدولية المعقودة لحماية الحقوق الفنية والادبية.

ثمن العدد

لبنان ٣٥٠ل - سورية ١٥ل - الأردن ٧٠٠ف - الكويت ٧٠٠ف - الامارات العربية المتحدة ٩د - قطر ٨ر - البحرين ٨٠٠ف - السعودية ١٠ر - مصر ١،٥ج - السودان ١ج - ليبيا ٥٠٠د - ج.ع. اليمنية ٦ر - مسقط ٨٠٠ب - العراق ٨٠٠ف - قبرص ٧٥ب - تونس ٧٠٠م - المغرب ٧د - الجزائر ٧د - فرنسا ١٠ف - انكلترا ١ج - اليونان ١٣٠د - كندا وامريكا الشمالية ٢،٥د

يالها مِن نكهةٍ غَنيّة ولذيذة !
Carnation®
Coffee-mate®
كريمة مُبيّضة للقهوة
كوفي - ميت يجعل طعم قهوتك سلسًا لذيذًا
ويُغنيك عن المواد الدسمة
كارنيشن
كوفي - مِيت
يُضفي إلى قهوتك نكهة غنيّة
مِن إنتاج Carnation كارنيشن
Carnation
Coffee-mate
NON DAIRY CREAMER
For better coffee flavor
NET WT 623

في عشر، وبعد عشر...

مع هذا العدد من "المختار"، كنا نود ان نتوقف قليلا لنعرض معا السنين العشر التي انقضت على صدور السلسلة الجديدة من المجلة (ديسمبر/ كانون الاول ١٩٧٨). الا ان ظروف العمل - من بيروت - تكاد تنسينا حتى عمرنا.

بيد ان هذه الظروف، على قساوتها، كانت تحفزنا دائما على المزيد من الاقدام والتضحية، لا بل السخاء في الخدمة، خدمة القراء.

ونود التأكيد، في هذه المناسبة، اننا مجلة ترمي الى التأثير الايجابي في الناس، بصرف النظر عن عقائدهم واديانهم ولغاتهم واعراقهم وانتماءاتهم السياسية ومواقعهم الجغرافية. وان القيم التي تؤمن بها "المختار" وتنشرها هي من النوع الثابت والدائم، في عالم سريع التغيّر. وهي قيم تُدَّخر وتنقل، مثل الارث العائلي - من جيل الى جيل.

ونحن نقود، في هذا الاتجاه، تياراً يقوم على احترام الانسان كفرد، واحترام القيم التي يؤمن بها وفي مقدمها الحرية، ولاسيما حرية الوصول الى المعرفة.

وقد تجلت هذه القيادة في اصرارنا على الموضوعية الحق، وعلى الدقة والتجرد وعلى نشدان الحقيقة وحض الناس على الاجتهاد والتضامن الاجتماعي ونبذ العنف والارهاب والابتعاد عن كل ما هو مؤذ ومنكر مثل "الايدز" والكحول والمخدرات.

ويكاد لا يخلو عدد من "المختار" من مقال واحد عن هذه القضايا. وكلنا يعلم الاخطار التي يشكلها ادمان المواد الضارة على المجتمع العربي ولاسيما على شبابه وشاباته.

ولقد كان دعم القراء لنا في هذا المجال واضحا وثابتا.

واذ نقدر لقرائنا وفاءهم نعدهم بمضاعفة الجهد في خدمتهم والنضال من اجل القضايا التي تهمهم وتؤثر في حياتهم وفي مستقبل اجيالهم الطالعة.

ووعد الحر دين.

ادمون صعب

PUBLICIS

وقمّة الإتقان ... الحنان.

لقاء الفن
والسّفر

AIR FRANCE

لقـــاء الفـــن والسَّفـــر

بريشـــة مونـــوري *.Monory*

F-BVFA. السفر بنظر الفنان الفرنسي مونوري يتضمّن معنىً سحريًا. فحين طلبنا منه ترجمة شعار: "لقاء الفن والسفر"، أبدى انبهاره بطائرتنا الكونكورد. بالنسبة اليه تعكس هذه الصورة الكاملة للانسان الذي يعشق السفر. واذا فقدَ السفر سحره بنظرك - فقد حان الوقت لتسافر على متن الخطوط الجويّة الفرنسيّة.

أصول الآداب

لماذا يجلس الضيف العزيز الى يمين المضيف؟ ولماذا نتنحى جانباً وندع الشخص الاكبر سناً أو الاعلى مقاماً يعبر الباب أولا؟ إن لذلك أسباباً تاريخية عجيبة

يعتقد كثيرون أننا نعيش في عصر التصرفات الفظة وأن الامور كانت أفضل في العصور السابقة. ومثلا على ذلك يُعرف القرن الثامن عشر في بريطانيا بعهد الدماثة العالية في العلاقات الاجتماعية. فنتوق بحنان الى ضوء الشموع والمجاملات المصطنعة وتقبيل الايادي، رافضين جبه الحقيقة المرة لذلك العصر حيث كانت المبارزات حتى الموت أمراً عادياً وكان الرجال المحترمون يشربون حتى يتعتهم السكر.

إن العادات تتغير. ففي أيامنا تعتبر النظافة من العادات الحسنة، وتنفق مليارات الدولارات على المستحضرات المراد منها إبقاؤنا نضرين. وخلافاً لذلك كان معظم أطباء القرن الثامن عشر يشمئزون من الاستحمام وكانت مناديل الرأس النسائية الباهظة الثمن مرتعاً للقمل.

إن تغير الآداب على الدوام يجعل من مقاربة هذا الموضوع أمراً صعباً. فإبقاء القبعة على الرأس داخل المنازل لم يكن يعتبر تصرفاً مستهجناً في القرن الثامن عشر. كان المرء ينزعها عن رأسه لتحية سيدة ثم لا يلبث ان يعتمرها ثانية.

أما سبب ذلك فهو في منتهى البساطة: أولا، كانت القبعة عبر التاريخ علامة مميزة لمركز أو رتبة اجتماعية. ثانياً، ليس سهلا أن يشهر المرء سيفه وهو يحمل قبعته في يده.

الحذر خلف الآداب. هناك عبرة في كل ذلك. فالآداب هي، الى حد بعيد، مجرد أدوات للدفاع عن النفس تتناسب

© 1984 by Michael Korda. Condensed from Success (December '84), New York, N.Y.

وأعراف عصر معين. وقد تصبح هذه الاعراف رسمية ورمزية بعد آن، لكنها من دون شك نابعة من حاجة عملية معينة. عندما نلتقي أحداً نصافحه عادة باليد اليمنى، وهذا عرف رسمي ليس له اي مدلول رمزي في أيامنا. ولكن في عصر اعتاد فيه الجميع حمل الاسلحة كانت المصافحة ترمز الى السلام وتدل على الرغبة في التحاور من دون سلاح في اليد. فإن ما نعتبره اليوم عادة حسنة كان آنذاك تعبيراً عن "انني لا أضمر لك شراً في هذه اللحظة إن أنت أظهرت نية حسنة مماثلة."

وبالمفهوم ذاته يعتبر المقعد الذي الى يمين المضيف مقعد شرف، وتقول احدى النظريات عن مصدر هذه العادة ان الرجل الذي يستعمل يده اليمنى لا يمكنه طعن مضيفه بسهولة إذا كان جالساً عن يمينه. فالذي كان مكاناً مأموناً لخصم أصبح تدريجاً مقعد شرف لضيف مهم.

وحيثما نظرنا نرى الحذر يكمن خلف الآداب. ففي الايام الخوالي كان المضيف يتذوق الشراب قبل تقديمه للضيوف، ليس لإثبات جودته بل لإثبات أنه غير مسمم. وكان الخادم يصب الشراب من وعاء فضي مصقول لاثبات حسن نية المضيف تجاه الضيوف. إذ كان يعتقد ان الفضة تبطل مفعول السم في الشراب.

لماذا نتنحى جانباً وندع من هو أكبر منا سنّاً أو أعلى شأناً يمر من الباب أولا؟ تقول احدى النظريات انه في العصور الوسطى كان من الحكمة أن الرجل الاقوى يترك القلعة أولا لاحتمال تعرضه لهجمات الاعداء المسلحين أو القرويين المتمردين الذين يلوحون بالمناجل والمذاري، وتدريجاً بدأ هذا الوضع يأخذ مكانته في سلم الشرف. فبات الشخص الأهم يعتبر أيضاً الشخص الأقوى، وحتى ان لم يكن كذلك فهو لم يكن لينكره.

احترس من نهر هادىء. الآداب هي وسيلة المجتمع في جعل الامور تسير طبيعياً. فإذا لم "يزيّت" المرء العلاقات كما المحركات فإن الطبائع تثور ويخوض الناس معارك يمكن تفاديها.

والى ذلك فإن حفاظ المرء على تأدبه مهم حتى إذا ما تخلى عنه لحظة عرف الناس أنه جاد في ما يقول أو يفعل. عندما كان الرئيس الامريكي الاسبق دوايت أيزنهاور يغضب ويشتم كان الناس يهربون من أمامه لأنه كان عادة شديد اللطافة والتأدب.

فالناس الذين يتحلون باللياقة واللطف وحسن التصرف ينجحون في معظم المواقف أكثر من الذين لا يتحلون بهذه الصفات. فإن معظم المفاوضات تصبح مستحيلة من دون التأدب، مما يفسر شهرة الديبلوماسيين بكياستهم وحسن تصرفهم. كما أن أفضل المحامين هم الذين يتحلون بالكياسة واللطافة. إحذر الرجل الذي لا يرفع صوته أبداً والذي يعاملك دائماً بكياسة ولطف، إذ انه ربما كان يتحضر لايذائك واستغلال ضعفك.

حكمة سامية. في القرن التاسع عشر كان معظم كبار حملة السلاح في الغرب الامريكي مشهورين بتأدبهم وكياستهم لأنهم كانوا يدركون أنهم إذا تركوا الامور

تفلت من سيطرتهم فإن عليهم شهر السلاح فالقتل. لقد ساعدتهم كياستهم على البقاء أحياء، إذ ان أشهر الرماة كان محتوماً أن يقتلوا وإن ربحوا مئات الجولات. كانوا قليلي الكلام ولكن شديدي التأدب واللطافة عندما يتكلمون، ولقد قيل عن الرامي الشهير وايلد بيل هيكوك انه في اللحظة التي يتوقف فيها عن الابتسام لك فاعتبر نفسك في عداد الاموات. ويروى أن جون وسلي هاردن كان يحاول جاهداً اقناع الناس الذين يريدون افتعال مشكلة معه أن يبتعدوا عنه.

وعلى رغم أن البشر موصوفون بالعنف فإن معظم الناس يفضلون تجنب المواجهة. وان تجنب المواجهة هو كل ما تهدف اليه الآداب. فالآداب تمثل انتصار المدنية على البربرية كما تمثل التطبيق العقلاني للمصلحة الذاتية المستنيرة. فالآداب لا تعكس الضعف بل هي دليل حكمة وحصافة.

وفي الختام ليس هناك أي كسب في أن تكون شرساً مع الناس، لا في الامور الصغيرة التي تواجهها في حياتك اليومية ولا في الامور الاهم والاكبر. فالآداب هي طريقة البشرية في القول: "دعنا لا نتقاتل إلا إذا اضطررنا." وقد لا تكون هنالك حكمة أسمى من هذه، في الديبلوماسية وفي الاعمال وفي الحب والزواج وفي جميع علاقاتنا اليومية.

مايكل كوردا ■

تجنباً للازعاج...

عندما جاء الحرفيون ليهدموا المدخل المسقوف لبيتنا القديم ويبنوا رِواقاً جديداً، كانوا ينقلون عدداً من المعدات الكهربائية التي تحتاج الى مآخذ للتيار من مَنزلنا. فكان علينا كل صباح ان نفتح لهم الباب لكي يمرروا سلكاً إضافياً من خلال ثقب صندوق البريد، وكانوا لاحقاً في اثناء النهار يطلبون نزع السلك من المأخذ. وفي وقت متقدم من بعد ظهر ذات يوم، قرعوا الباب ليعلمونا أنه يتعين عليهم ان يستأجروا احد الاجهزة الذي لا يُتاح استعماله الا في الساعة السابعة من صبيحة اليوم التالي. وقال احد الرجال: "بودنا يا سيدتي، اذا كنتِ لا تمانعين، ان نترك السلك الكهربائي داخلاً في ثقب علبة البريد خلال هذا الليل حتى لا نضطر الى إيقاظكم عندما نوصل الثقّابة بالقابس الكهربائي في الصباح."

ل.و.

وظِّفوني!

تخرّج شاب في الجامعة وراح يبحث عن عمل. وإذ لم يكترث له أي من أرباب الاعمال خطرت له فكرة: طبع على ٢٥ قميصاً بياناً مفصلا عن سيرته وأرسل القمصان الى مديري ٢٥ شركة مرفقاً كلا منها ببطاقة جاء فيها: "جربوني. أضمن لكم أني أليق بكم."

أ.ن.

حديقة افكار

□ ليس الكمال العلامة الاساسية للعبقرية بل التفرُّد وانتحاء آفاق جديدة.
الكاتب آرثر كوستلر (بريطاني من اصل مجري) (١٨١٣ - ١٨٨٧)

□ شأنان يُجَلّان: الاهتمام الحقيقي بالناس ومعاملتهم بلطف. ولقد اكتشفتُ ان الودّ هو كل شيء في الحياة.

اسحق ب. سنجر
كاتب امريكي من اصل بولوني،
حائز جائزة نوبل للآداب

□ تستطيع ان تشيح عن الواقع بعينيك ولكنك لا تستطيع الهرب من الذكريات.
س.ج.ل.

□ التحدث عن "مجرَّد كلمات" يشبه كثيرا التحدث عن "مجرَّد ديناميت."
ك. ج. دوكاز في "كي ريبورتر"

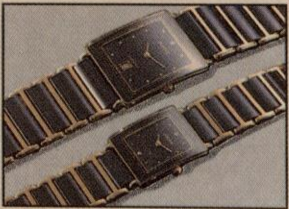
□ عندما تعرض شريط حياتك لا تجد سعادة اكبر من الهناء العائلي.
ج.ب.

□ افضل داعٍ الى ترحيبك بالاحلام هو انه لا داعي الى وجود منطق فيها.
ا.ب.

□ يقتضي فهم الحكمة حكمة، فالموسيقى ليست شأناً مهماً اذا كان الجمهور اصمّ.
والتر ليبمان، ناشر وصحافي وكاتب امريكي (١٨٨٩ - ١٩٧٤)

□ لا تعد الحياة بالسنين فحسب، فالاحداث هي احيانا افضل التقاويم.
بنجامين ديسرايلي، رئيس وزراء بريطاني سابق (١٨٠٤ - ١٨٨١)

الحـــــل المنشـــــود



Swiss Made / Mod. dép.

تختلف ساعات رادو عن بعضها، وتتميز كل منها بطبيعة خاصة فريدة كما يتميز كل إنسان يرتديها عن غيره من الناس. فلنأخذ مثلا ساعة دياستار المتكاملة (إنتجرال) المبينة؛ فليس الجزء العلوي لعلبة صندوقها (محارتها) هو وحده الذي يصمد للخدش ويقاومه، ولكن أيضا أسورتها المصنوعة من خزف التقنيـة الفائقـة لطيف الملمس. ويتيح التصميم التشريحي العلمي الثوري لها ملاءمة مثالية لمعصم اليد وراحة تامة في الارتداء؛ حيث تعانق الساعة معصم اليد وتعلق به في تكامل رائع كما لو كانت جزءا منه. ساعة رادو دياستـار هي قطعـة من الشخصية الذاتية لمرتديها تحتوي على قيمة دائمـة وبريق لايخبو.

RADO

داياستار

المختار
ديسمبر (كانون الاول) ١٩٨٨ من ريدرز دايجست السنة الحادية عشرة (سلسلة جديدة)

مقالات مقتبسة توفر لكم متعة دائمة

حَصّنوا أولادَكمْ ضِدّ الكحول والمخدّرات

٧ خطوات تساعدكم على حماية اولادكم من الانزلاق في هاوية المخدرات

إن تعاطي الشباب للمخدرات هو وحش ماكر قد يزمجر امام كل باب ولكن كثيرين من الاهل يختارون تجاهل وجوده المشؤوم.

ففي احدى مدارس المناطق الغربية الوسطى، في الولايات المتحدة الأمريكية مثلا، حيث يكثر تعاطي المخدرات، فإن نسبة الاهل الذين اعتقدوا ان اولادهم يدخنون الماريوانا كانت واحدا الى خمسة، بينما الواقع هو ان اكثر من نصف التلاميذ يتعاطون المخدرات واعترف ثلثهم تقريبا بتعاطيهم هذه المادة بانتظام.

ليس كل متعاطي المخدرات اولادا محرومين. قد يكون هؤلاء ابناء اي كان. اسألوا امي وابي عن هذه المسألة.

لقد تعاطيت المخدرات لمدة ست سنوات وكنت دائما تحت تأثير مزيج من المواد التي تشمل الماريوانا والحبوب والكوكايين والهيروين. وبينما كان من هم في سني يخوضون غمار

الاعمال وينشئون عائلات بعد مضي سنتين على تخرجهم في الجامعة، كنت انا اعيش بين القذارة في زوايا الشوارع.

بعد ذلك، اي عام ١٩٧٢، دخلت "سانيكور" وهو مركز لمعالجة ادمان المخدرات في دنفر بولاية كولورادو. وبعد سنتين من المعالجة القاسية عملت هناك مرشدا. وفي ١٩٨٠ اصبحت رئيس المركز.

على رغم مرور اكثر من خمسة عشر عاما على توقفي عن تعاطي المخدرات، لا يزال كرب تلك الفترة محفورا في ذاكرتي.

ان خبرتي في اعادة تأهيل المدمنين اقنعتني ان في امكان الاهل ابعاد اولادهم عن المشروبات الروحية والمخدرات اذا ما هم أدركوا ما عليهم ان يفعلوا. وهذه سبع خطوات اعتقد ان على الاهل اتباعها:

١. ثقفوا اولادكم داخل المنزل

بعض الاهل يعتقدون، خطأ، ان في مناقشتهم اولادهم في موضوعي المخدرات والمشروبات تغاضيا عن تعاطيها، فيما يترك البعض الاخر للمدرسة معالجة هذا الشأن. لكن الاولاد لا يحصلون على الحقائق كاملة عن المخدرات. من خلال المناهج المدرسية.

ان موضوعا حاسما يتعلق بصحة اولادكم، كموضوع تعاطي المخدرات، يجب الا يولى كلياً الى الغرباء. فمن تراه يملك تأثيراً واهتماماً اكثر من تأثيركم واهتمامكم باولادكم؟

قبل البدء بتثقيف اولادكم يجب عليكم ان تثقفوا انفسكم باعتمادكم المعلومات الدقيقة والحديثة. ليست هناك طريقة اهل لابعاد الولد عن اهله وافساد صدقية كلامهم، اكثر من تزويده معلومات مغلوطة خصوصاً عندما يكون الولد في سن المراهقة وتكون له بعض الخبرة في تعاطي المخدرات.

ان المعلومات الحديثة ضرورية جداً لان الدراسات الحديثة عن المخدرات تستطيع مناقضة المعتقدات القديمة المسلم بها. مثلا، ان كثيرين من الذين يعملون في الحقل الطبي كانوا يظنون ان الماريوانا غير مؤذية نسبياً ولكن "الجمعية الطبية الامريكية" تقر الان "بأن الماريوانا مخدر خطر وان تعاطيها بانتظام قد ينطوي على مجازفة لدى المراهقين". الى ذلك، فإن منتجي هذا المخدر الحاليين يعملون على انتاج ماريوانا اقوى بعشرين مرة من تلك التي كانت تنتج قبل جيل. والمقالات التي صدرت عن الماريوانا قبل منتصف الثمانينات قد تكون ناقشت موضوع مخدر آخر.

Condensed from «How To Keep The Children you love Off Drugs». copyright © 1988 By Ken Barun and Philip Bashe, published by Atlantic Monthly Press, New York, N.Y. Photos: Whitney Lane

عندما تجمع الحقائق عن هذا الموضوع عليك بعرضها على شريك حياتك. اذا كنتما منفصلين او مطلقين فان مناقشة هذا الموضوع تصبح اكثر أهمية.

ان اولاد الاهل المنفصلين معرضون اكثـر من غيرهم لادمـان المخدرات والمشروبات.

ومن افضل الاهتمامات بالاولاد هو ان يتفق الوالدان على موقف واحد ضد المخدرات.

٢. جسدوا بتصرفكم كل ما تقولون

إن ابلغ عبارة تقولونها لاولادكم، في معرض تعليمهم، هي ما تفعلونه انتم. فاذا ما اعتقد اي منكم ان في وسعه اطلاق العنان لرغباته وتربية اولاد بعيدين عن المخدرات فانما هو مخطىء.

ان التبغ هو اول مادة يتعاطاها الشباب. وهي تجر الى الادمان. لقد كنت ادخن في المناسبات، لسنوات عدة، ولكنني اقلعت عن التدخين يوم وجدت ابني وهو في الثانية من العمر يحاول مص سيجارة سحبها من علبة. لم اجد حافزا اقوى من هذا المثال لاقلع عن عادة التدخين.

يقول "المجلس الوطني الامريكي لادمان المسكرات" "ان افضل ما ينبىء بعادات السكر عند المراهقين هو مبادىء ذويهم وتصرفاتهم." فبعد يوم عمل شاق هل تقول "اني في حاجة الى كأس"؟ قد يعلّم هذا ولدك اسلوباً سيئاً في معالجة الارهاق والقلق. فحياة الاولاد قد تكون مفعمة بالضغط كحياة الراشدين، وهؤلاء الاولاد الذين لا يستطيعون معـالجة قلقهم، ينزعون الى الكحول والمخدرات. فاذا سألك ابنك لماذا يشرب بعض الناس اجبه ان الشراب يؤذي الجسد وان بعض الاديان، وخصوصا الاسلام، حرمته ووصفته بانه "رجس".

٣. عليكم بتعليم اولادكم منذ الصغر

ان توعية الاولاد على اخطار المخدرات يجب ان تبدأ باكراً جداً اي في السن الخامسة وحتى في الرابعة. وكما تقول لولدك ان لمس المدفأة يؤدي الى حرق أصابعه كذلك عليك ان تذكره دائماً بأن المخدرات مؤذية وفي امكانها اهلاكه.

ان في وسع الاطفال ادراك المفاهيم الاساسية حول المخدرات. وستكون تأخرت جداً إذا انتظرت حتى يكبر اولادك لتناقشهم في موضوع المخدرات.

٤. ابعدوا اولادكم عن المخدرات

يجب ان تكون حاسماً في موقفك من المخدرات والكحول.

٥. لا تلقوا محاضرات على اولادكم

عندما تريد ان تتكلم مع اولادك عن

تعاطي المخدرات تطرق الى الموضوع عرضاً اثناء مشاهدتكم التلفاز او اثناء وجودكم معاً في السيارة. لا تكن واعظاً متحمساً، بل دع الحقائق، اي البراهين الدامغة، تتكلم.

عندما كان ولدي في سنه الثامنة حدثته عن الكوكايين فقلت له: "بعض الناس يستعمل المخدرات لتحاشي الاوجاع وهنا لا اعني الاوجاع الجسدية بل ذلك النوع من الالم الذي تشعره في داخلك عندما تكون حزيناً أو مضطرباً. ولسوء الحظ فاننا لا نستطيع دائماً تحاشي الالم. واحياناً يكون الالم مفيداً لنا. وعندما يستعمل الناس المخدر للتخلص من تعاستهم فان مفعول المخدر لا يلبث ان يزول فيعود اليهم الالم. ان المرء يشعر الان بالاسوأ لانه لم يستطع تحديد مشكلته. وإذا تابع استعمال الكوكايين فان المخدر ينخر في جسده كما الفئران في قطعة الجبن فلا يعود المخدر يحجب المه بل يكون استسلم له وعجز عن وقف تعاطيه".

٦ . قدموا بدائل

قدموا الى اولادكم ما هو "افضل من المخدرات لاسعادهم وملء فراغهم. جربوا الرياضة او الفنون او تربية الحيوانات الداجنة او العمل التطوعي او الاهتمام بالحدائق او المطالعة. فاللائحة طويلة لا تنتهي.

وعلى الاولاد ان يتعرفوا الى الكثير من الاهتمامات في ابكر سن ممكنة.

ان الصغار فضوليون بطبعهم ويتقبلون اي نشاطات يقترحها عليهم اهلهم. فالتمارين الرياضية توفر الكثير من المنافع، ولان الرياضة تحض الدماغ على انتاج مادة "الاندروفين" التي تشبه المورفين وتتغلب على الالم والخوف ـ فإن الاولاد يكتشفون باكراً ان هناك بدائل من المواد الكيميائية التي تخفف هذه الاحاسيس كما انهم يتعلمون دروساً مهمة عن البهجة التي يولدها الانضباط الذاتي، ووضع هدف نصب العينين، وتحقيقه.

وانا اقترح ان تشتروا لاولادكم جهاز "كومبيوتر"، إذا أمكن.

فنحن اشترينا جهازاً رخيصاً لابننا البالغ خمس سنوات ولم نعد نستطيع ابعاده عنه.

ان العاب الفيديو التي يلهو بها على هذا الجهاز، هي العاب تربوية كما هي ألعاب تسلية تتطلب تفاعلا من الولد مع اللعبة، وهذا نقيض التلفاز الذي يستسلم له الاولاد. بالاضافة الى ذلك، فإن الكومبيوتر يصبح، مع الوقت، محوراً لاولادنا واصدقائهم يبقيهم في متناول نظرنا.

٧ . وفروا سبلا لقول "لا"

ولما كانت الاقتراحات تأتي عادة من اصدقاء الاولاد، فإن رفضهم لهذه الاقتراحات يوصمهم بالمنبوذين. اشرحوا لولدكم انكم تتفهمون صعوبة الموقف. قولوا له مثلا: "لا يمكننا التظاهر بأن رفضنا انسياقك مع التيار هو شيء سهل. انه في الحقيقة ليس سهلا لكنه جدير بالاهتمام، فلن تكون، مضطراً الى ان تعيش دائماً مع هؤلاء الاولاد ولكنك مضطر الى ان تعيش مع نفسك".

عندما يكون قول "لا، شكراً" صعباً على الاولاد، فهنالك عبارة اخرى يتقبلها الاولاد عادة وهي: "ان اهلي سيعاقبونني بالحجز طوال حياتي". وافضل من ذلك، فقد يواجه ولدكم ضغط اصدقائه بقوله: "المخدرات مضجرة وانا لا يمكنني ان اصدق انكم تحتاجون اليها على الاطلاق".

ساعدوا طفلكم على اداء دوره. العبوا معه دور الشخص الذي يتملقه لتعاطي المخدرات. اجعلوه يواجهكم تكراراً حتى تصبح ردود فعله طبيعية وواثقة.

على رغم انتشار موجة تعاطي المخدرات بين الشباب في انحاء العالم، فإن للاهل دوراً مهما في الحد من انتشار هذه الآفة الخطرة. ولانه يمكن التأثير بسهولة في الاولاد فإن فرص قولبة آرائهم حول المخدرات والكحول ممتازة. ولكن عليكم التحرك بسرعة قبل ان يستطيع اصدقاؤهم الذين يتعاطون المخدر، التأثير عليهم.

تحركوا قبل حدوث المشكلة فتتفادوا مواجهة حلها.

كين بارون وفيليب باش ■

الازعاج نسبي

لم يكن الجناح الملحق ببيتنا قد اكتمل بعد عندما انتقلنا اليه مع اطفالنا الاربعة. كان بعض معلمي القرميد لا يزالون يُحدثون اصواتاً على السطح، وغيرهم من معلّمي الباطون كانوا في الداخل يفرشون الارض بالاسمنت ويزيّنون الجدران بالجص ويركّبون الادوات الصحية. في الواقع، كانت الفوضى الشاملة تعمّ المكان.

ثم بدأت المدرسة. وعندما هممتُ بمغادرة المنزل لاجلب طفليّ الصغيرين بعد انتهاء اليوم الاول لدخولهم المدرسة، اوقف احد عمال الباطون الجبّالة لحظة ليقول: "أليس البيت هادئاً من دون الاولاد؟"

د.إ.

مأساة واقعية

وَحيدة في مجاهل القطب

خرجت من البحيرة بسلام فامتدت أمامها سهول قطبية جرداء تخفي موتاً أبيض في كل ناحية

شعرت ليديا ماري باراغان ببهجة وانتعاش. فقبل أربعة أسابيع وصلت الشابة ذات الاربعة والعشرين ربيعاً وخطيبها جان جاك لوفرانك، وهو في الثامنة والعشرين، الى منطقة التخييم النائية شمال غرب كندا على بعد ١٢٠ كيلومتراً من دائرة القطب الشمالي. وها قد أصبح الفرنسيان الشابان جاهزين لاجراء دراسة حول أيل الرنّة تستغرق سنة كاملة.

وقبيل منتصف الليل في الرابع عشر من يوليو (تموز) ١٩٨٧، بينما كانت الشمس لا تزال تسطع فوق الافق القطبي، لمع في السماء برق ناتج من عاصفة كهربائية شرسة. وعند الصباح لاحظا حريقاً في الغابة يتجه مباشرة نحو مخيمهما على ضفة البحيرة.

سبيلهما الوحيد الى الهرب كان في الماء نحو الضفة الجنوبية للبحيرة. وكان جان جاك خبيراً بحياة البراري، وسرعان ما وضع خطة اخلاء تتطلب رحلتين بالزورق عبر البحيرة، فاذا خلّصا المؤن وبعض المعدات أمكنهما انقاذ المشروع.

كانت البحيرة تمتد ١٣ كيلومتراً، وهي

Illustrations: Christopher Magadini

معزولة جداً حتى ان ناصبي الاشراك نادراً ما كانوا يقصدونها. واسوأ من ذلك أن جان جاك وليديا لم يُعلما السلطات الكندية بمكانهما لأنهما لم يكونا اعتمدا موقع المخيم بعد. فإذا حلت بهما كارثة فإن الذئاب وحدها ستشهد عليها. كلاهما كان يعرف ان القاعدة الاولى للبقاء على قيد الحياة هي الحفاظ على الهدوء.

وبينما هما يوضبان أمتعتهما أخذا يتحدثان عن الاساليب التي تمكنهما من البقاء، فإن أدركتهما النار فسيحاولان الوصول الى مكان آهل بواسطة خريطة وبوصلة وسكين. فهما لا يحتاجان الى أكثر من شغفهما بالحياة وحبهما الواحد للآخر.

في الاولى والنصف بعد الظهر كانا أنهيا بسلام رحلتهما الاولى قاطعين مسافة كيلومترين ونصف كيلومتر عبر البحيرة ناقلين الخيمة الكبيرة والثياب والمزلجة وأحذية الثلج الى مخبأ على الضفة الجنوبية.

وفي رحلتهما الثانية كان زورقهما محملا بالطعام ومعدات التصوير وسكين وكيسي نوم. فجأة عصفت ريح قوية فوق البحيرة فضربت الامواج الزورق الذي يبلغ طوله خمسة امتار. فأخذ جان جاك وليديا يجذفان بضراوة. وفي منتصف الطريق ضربتهما موجة عاتية فانقلب الزورق وسقطا في المياه.

لم يستطيعا اعادة الزورق الى وضعه الصحيح. كانت الامواج تجرهما نحو الجزء الأعرض من البحيرة. ورأى جان جاك أن أملهما الوحيد في النجاة كان في قطع مسافة كيلومتر نحو الضفة الجنوبية.

"اسبحي !" صرخ جان جاك آمراً ليديا بلهجة عسكرية. "اسبحي !"

كانت المياه الباردة تضرب وجه ليديا مجبرة اياها على ابقاء فمها مقفلا. وكان الهواء لاذعاً ومشبعاً بالرماد المتطاير من الحريق في الغابة. وشعرت ليديا بألم حاد ينخر رئتيها وجنبيها، فبدأت تطفو وهي تشعر بالخدر لأن الالم أخذ يتقلص ليتحول شعوراً فاتراً بالخفة. فقالت في نفسها: انني أغرق. انني أغرق.

وبدافع غريزي انقلبت الى وضع عائم وهي تجذف بيديها الخدرتين الواهنتين. وراحت تخاطب نفسها: الزمي الهدوء يا بنية، لا تستسلمي للذعر.

وفجأة تقلب جان جاك خلفها وهو منقطع الانفاس يضرب الماء بعنف جنوني. فاقتربت ليديا منه وحاولت احكام ذراعها حول رقبته والسباحة الى الخلف. لكنه انزلق من قبضتها. وحاولت مرة ثانية من غير جدوى. وبطريقة ما جمعت قواها وتابعت السباحة نحو الضفة.

"بعثة الثلوج". شعرت ليديا بقلبها يرف وبمجاري الهواء في صدرها تحدث حشرجة كلما تنفست. تمددت على حصى الضفة ووجهها نحو الارض وحاولت أن تتذكر الدقائق الاخيرة التي أمضتها في الماء. كيف وصلت الى هنا؟ هل أنا على قيد الحياة؟ ثم نهضت بعد سعال طويل لاخراج الماء من رئتيها المتألمتين. فجأة شعرت بالذعر اذ تذكرت جان جاك، فأخذت تصرخ للبحيرة الخالية المضروبة بالريح. لكن جان جاك لم يكن هناك.

جلست ليديا لساعات من غير ان تأتي

حركة وهي تشاهد النار تشتعل في موقع المخيم على الطرف الآخر من البحيرة، وكانت شمس ليل القطب الشمالي تلمع عبر الدخان. قالت محدثة نفسها: لقد انتهت حياتي.

وفي السادسة من صباح اليوم التالي وقفت ليديا مترنحة. كانت ترتجف وتشعر بالدوار بفعل الجوع. لا طعام لديها ولا سلاح، كانت خائفة من الموت جوعاً، او بين أنياب الذئاب والدببة.

لكن روح جان جاك لم تتركها ابداً، فأخذت تتذكر محاضراته وحبه للحياة والمغامرة. وعزمت على النضال حتى النهاية.

كانت في حاجة الى تخطيط وتفكير. إن أقرب مركز اليها كان "بعثة الثلوج" على الجهة البعيدة من بحيرة كولفيل التي تبعد ١٤٥ كيلومتراً جنوباً.

وللوصول الى البعثة كان عليها اجتياز الغابات الكثيفة والسهول القطبية المليئة بالمستنقعات. فأخذت تشجع نفسها: حافظي على هدوئك ولا تنسي شيئاً.

على بعد حوالى كيلومتر ونصف كيلومتر وجدت مخبأ المؤن الذي أعدته وخطيبها بعد رحلتهما الاولى في البحيرة. كانت الحرارة ترتفع الى ثلاثين درجة مئوية أثناء النهار، لكنها تنخفض الى عشر درجات خلال الليل. لذلك ارتدت ملابس خاصة.

بقيت ساعة يدها وبوصلتها وولاعتها سالمة. ومن المخبأ أخرجت خريطة وطاردة حشرات وعلبتي رز مجفف تزن الواحدة منها ١١٥ غراماً، اضافة الى بعض الصور العائلية. وضعت جميع هذه الاشياء في كيس من النايلون. وبدأت تمشي.

تعب وضياع. على رغم المواد الطاردة للحشرات حامت حول رأس ليديا رفوف من الذباب الاسود والبعوض مخترقة شعرها ومهاجمة عينيها. كانت تسير في محاذاة ضفة البحيرة ضاربة الهواء بيدها. وبعد ساعة كانت تتصبب عرقاً وجلدة رأسها مغطاة بلسعات الحشرات. وكم كانت خيبتها عظيمة حين ادركت أنها كانت تسير في الاتجاه الخاطىء.

عادت الى المخبأ. وقبل انطلاقها مجدداً دهنت جلدها بمزيد من طارد الحشرات وخلعت عنها كنزتها.

وفي فترة ما بعد الظهر كانت تتقدم كعمياء. وأخيراً ارتمت تحت شجرة وأفرغت كيس النايلون ووضعته على جسدها المتعب ليحميها من الذباب والبعوض. كانت تحتاج الى الراحة واعادة السيطرة على نفسها لتتمكن من ابعاد شبح الخوف.

خلال ساعات من النوم المضطرب حلمت ليديا بخطيبها وأحست بوجوده. سمعته يقول لها: "لا تقفي هنا. اتبعي المخطط".

تابعت ليديا طريقها المرسومة فوصلت الى ممر يبلغ عرضه ستة أمتار كان أنشىء للتنقيب عن المعادن، وقد حُفر في الارض الجليدية بواسطة آلات ضخمة خلال الشتاء القطبي. وبما ان الفصل كان صيفاً تعين على ليديا أن تواجه بحيرة سدَّت الممر. كان عليها الانعطاف الى طريق جانبية.

لم تستطع ليديا الحفاظ على مسار مستقيم بين الآجام الكثيفة. فكانت تضيع طريقها باستمرار وتقف حائرة أمام البوصلة والخريطة. وفي نهاية اليوم الاول كانت قطعت، على الخريطة، أقل من ثمانية كيلومترات خلال عشر ساعات.

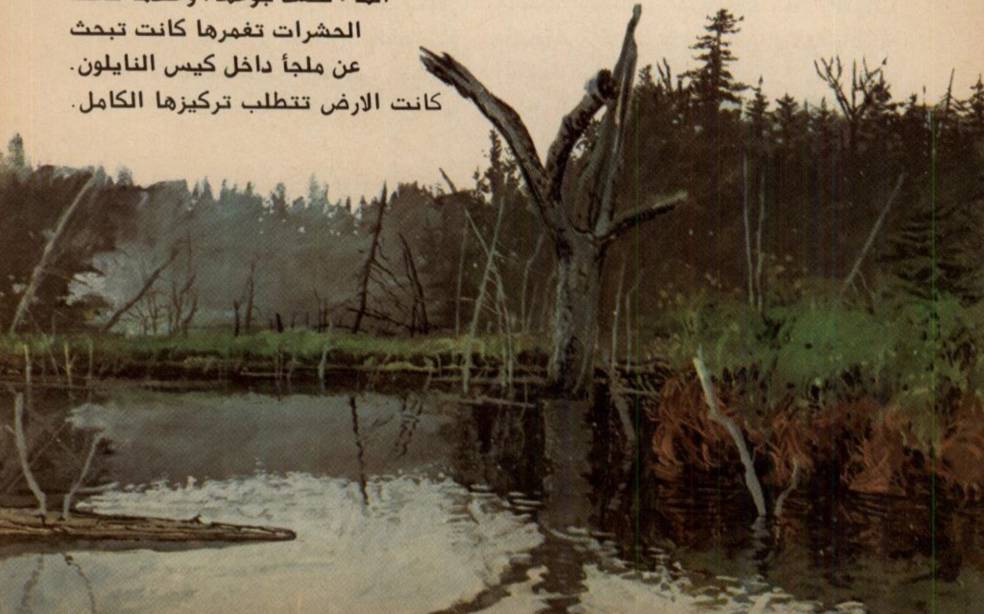
عندما انخفضت درجة الحرارة في المساء خفَّت أسراب الذباب والبعوض. فأشعلت ليديا ناراً وتناولت حفنة من الرز. وللمرة الاولى لاح لها أمل بالحياة.

مستنقعات وأنهار. في الثالثة من فجر اليوم التالي نهضت ليديا لتسير ثانية تحت نور الشمس الرمادي. فبقاؤها على قيد الحياة يتوقف على ثباتها، وعليها أن تقيس كل خطوة.

قادها الممر الى جدول عريض. لم تعد قادرة على المخاطرة بالانحراف والالتفاف حول الاشياء التي تعيق تقدمها. فخلعت ثيابها ووضعت كيس مقتنياتها فوق رأسها ومشت في المياه الباردة التي غمرتها حتى رقبتها. وبعد دقائق خرجت مرتعدة الفرائص. وبعدما استدفأت بنار ضئيلة وارتدت ثيابها، تابعت طريقها بثقة وقوة متناميتين.

وعلى رغم ذلك فانها أدركت أن ثباتها لن يستمر طويلا. فهي تخصصت بعلم الاحياء، وعملت مدربة في التربية البدنية في فرنسا. كانت تدرك تماماً حاجات الجسد الغذائية. وعلبتا الرز في حوزتها تحتويان على وجبتين عاديتين وليس اكثر.

تابعت ليديا طريقها وهي تأكل التوت المر الفج مؤجلة حفنات الرز الى محطات مختلفة على الخريطة. وكانت تشرب الماء لتسد جوعها. وعندما كانت الحشرات تغمرها كانت تبحث عن ملجأ داخل كيس النايلون. كانت الارض تتطلب تركيزها الكامل.



فعليها تجنب المستنقعات حيث تغور قدماها حتى الكاحلين في رواسب الطين المتجلد. وكانت تقطع الانهار والبرك سنتيمترا سنتيمترا.

ثم كانت هناك الوحوش الضارية. وصادفت ليديا دبا وقف يتفرس فيها على بعد ستة أمتار. فقالت في نفسها: لا تتحركي. لا تسمحي لعينيك بأن تطرفا. تشمم الدب الهواء ثم خفض جسمه وابتعد عنها، متمهلا. لقد انقذها هدوؤها.

سارت ليديا عدة أيام جاهدة في الحفاظ على طريقها نحو الجنوب الشرقي. وكانت تحسب تأشيرات البوصلة الصعبة وتعيد الحساب. فتبين لها أنها ستبلغ بحيرة أوبري على بعد ١٦ كيلومترا وخلف تلك البحيرة على بعد ١٦ كيلومتراً أخرى، تقع بحيرة كولفيل، وعليها ان تسير من هناك، بعد دورانها حول مستنقع كثيف على ضفة البحيرة، مسافة ٤٠ كيلومتراً لتصل الى الارسالية. وكانت قدماها تقرحتا ولم يبق لديها سوى قليل من الطعام. فأحست بأن جهودها لن تجدي. لكنها اندفعت متابعة سيرها.

حلم أم حقيقة؟ وقفت ليديا على نتوء صخري فرأت أمامها الغور العظيم لبحيرة أوبري، فدبت فيها الحماسة. كانت على بعد ١٦ كيلومتراً فقط من بحيرة كولفيل.

وصبيحة اليوم التالي، وصلت الى ما بدا كأنه ضفة كولفيل. فشعرت بالنشاط وبدأت تسير في محاذاة الضفة الصخرية.

لكن دفق الحيوية ما لبث أن خمد. وهجم البعوض والذباب وارتفعت الحرارة الى درجة لا تحتمل فاضطرت ليديا الى التوقف مراراً للشرب ودهن جسمها بطارد الحشرات. كانت تتعثر فوق الحصى بسبب قدميها الداميتين، وبعد وقت خرَّت على ركبتيها مصدومة. لقد أشارت

البوصلة الى أن عليها التوجه ثانية نحو الشمال. وبعدما تفحصت الخريطة بيدين مرتجفتين أدركت أنها أخطأت في ظنها أن خليجاً من بحيرة أوبري هو بحيرة كولفيل. لقد كانت تسير في الاتجاه الخاطىء.

لجأت ليديا الى كيس النايلون. ومع أنها كانت متعبة ومرهقة فانها لم تستطع النوم. فتأملت صورة فوتوغرافية لأمها وأصحابها وتساءلت هل ستراهم ثانية.

وفي صبيحة اليوم التالي، ٢١ يوليو (تموز)، أعادت ليديا رسم خطواتها وهي تشعر بالدوار. تناولت بعض التوت الفج ومشت لساعات حتى وصلت الى بحيرة كولفيل.

توقفت لتعالج جروح قدميها. وكان التوت أربك معدتها فانهارت قواها وأغمضت عينيها. انهضي! قالت لنفسها وهي تفكر في خطيبها. امشي!

لاح لها كوخ خشبي فظنت انها في حلم. ثم أدركت أنه حقيقة. كان الباب غير مقفل فدخلت وجلست بذهول. كانت مشرفة على الانهيار وتكاد تعجز عن جر قدميها المتورمتين.

ذئب في الباب. اكتشفت ليديا في الكوخ خليطاً لتحضير فطيرة محلاة، كما وجدت رزاً وشاياً. وبعينين دامعتين جهزت أول وجبة طعام منذ أسبوع. بعد ذلك نامت مدة عشرين ساعة بلا حراك. ولما استيقظت رأت ذئباً يقف في الخارج كأنه ينتظر. وهو ظهر قرب الكوخ لمدة أربعة أيام متتالية.

وبعد ظهر ٢٦ يوليو (تموز) اختفى الذئب. فتركت ليديا رسالة لاصحاب الكوخ وجهزت نفسها لمتابعة رحلتها.

فجأة سمعت صوت محرك آتياً من البحيرة.

كان جين ماري اودزي يصطاد البط هناك، فساعد المرأة الناحلة على الصعود الى مركبه. وهو صعق لمرآها إذ لم يسبق أن أتى أحد وحيداً وسيراً الى كوخ والده.

أسرع اودزي عائداً الى بعثة الثلوج التي تبعد ٣٢ كيلومتراً عبر البحيرة. لقد قطعت المرأة ما يزيد على ١١٠ كيلومترات عبر الاراضي القطبية.

صبيحة اليوم التالي أرشدت ليديا طوافة للشرطة الملكية الكندية الى البحيرة حيث انتشلت جثة جان جاك. وفي ركام المخيم وجدت أفلاما تحوي صوراً من أيامها الاخيرة مع جان جاك.

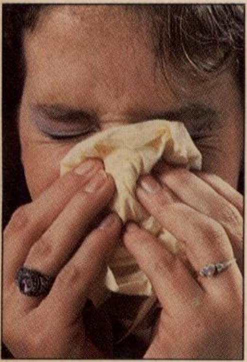
اليوم تقطن ليديا في جبال بيرينيه الفرنسية. ولا تزال ذكرياتها حول رحلتها القطبية حية، إذ هناك تعلمت الشجاعة البشرية والقدرة على التكيف وقيمة الحياة. وسيبقى عزمها مصدر الهام للآخرين، تماماً كما كان تصميم جان جاك مصدر الهام لها.

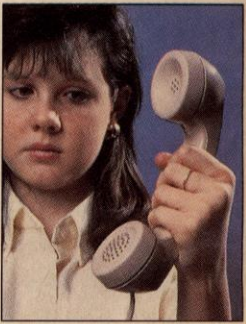
شلدون كيلي ■

قالت المرأة لصديقها: "علاقتي بزوجي ذات طابع سحري - فكلما سألته ان يفعل شيئاً ما يختفي."

هـ.س.

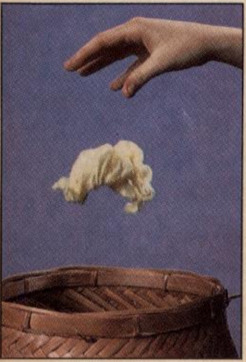
حَقائِق مدهشة عن الزكام





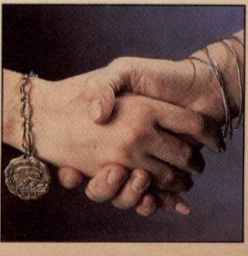
تصاب بالزكام فتشعر بالتعاسة. وفيما أنت تسعل وتعطس وتنشق تعنف نفسك لاهمالك ارتداء معطفك البارحة وعدم تناولك كميات الفيتامينات الضرورية يومياً خلال الاسابيع القليلة الماضية. وتقلق لعلمك أن العدوى ستنتقل بالتأكيد الى جميع أفراد العائلة.

وربما كنت على خطأ في قلقك. فلدى معظم الناس أفكار خاطئة عن أسباب الزكام وانتشاره وطرق تجنبه والشفاء منه. والى وقت قريب لم تكن هناك الا معلومات قليلة عن طريقة ضبط مرضنا المعدي الرقم واحد. لكن ذلك آخذ الآن في التغير. فأين هي الحقيقة من الخيال؟



"ارتدِ ثياباً دافئة والا أصبت بالزكام."

تطْلق الامهات في العالم كله هذا التحذير لاولادهن، لكن الباحثين أثبتوا



(الى اليسار) تغرغر بماء مالح فاتر أو مصّ قطع حلوى قاسية لتخفيف الالم في الحنجرة. استعمل محارم ورق وتخلص منها حالا. اغسل يديك تكراراً. (الى اليمين) في امكان فيروسات الزكام أن تعيش على يديك، لذلك تجنب فرك عينيك أو انفك. نظف الادوات المنزلية الملوثة، مثل الهاتف. التقاط الزكام بالمصافحة اكثر احتمالا من التقاطه بالتقبيل.

أنهن على خطأ. فقد جرى تلقيح عدد من المتطوعين الصحيحي الاجسام، منهم بالثياب الكاملة وآخرون بالثياب التحتية فقط، بلقاح ضد فيروس الزكام، وعُرِّضوا للبرد القارس بضع ساعات. فلم يظهر بين الفريقين أي اختلاف في عدد الاصابات بالزكام أو حدتها.

من الثابت أن اصابات الزكام هي أكثر شيوعاً في الخريف وفي الشتاء. ولكن لا صلة لذلك بالطقس البارد والرطب - لا صلة مباشرة على الاقل. فالاولاد هم الفئة الاكثر حملا لفيروسات الزكام، وهم يعودون في الخريف الى مدارسهم. وفي الشتاء يقبع الناس داخل بيوتهم -مما يتيح لهم تلامساً جسدياً أوثق يساعد على انتشار الزكام.

"كنت أعاني ارهاقاً فائقاً."

ربما كنت على حق، اذ ان أناساً كثيرين يصابون بالزكام حين يساورهم القلق من شيء ما. فالعلماء في وحدة أبحاث الزكام في بريطانيا أجروا على متطوعين في صحتهم التامة، اختبارات نفسانية لقياس مستويات الاجهاد، ومن ثم حقنوهم فيروس الزكام. فتبين أن فريق الاجهاد المرتفع المصنّف انطوائياً كانت اصاباته أكثر وأسوأ من فريق الاجهاد المنخفض المدعو انفتاحياً.

"ان مكيف الهواء أضرَّ بي."

كثيرون من الناس يعتقدون أن تكييف الهواء يزيد استعدادهم لالتقاط الزكام - مرة ثانية بسبب عامل التبريد. انما المذنب الحقيقي قد يكون رطوبة الهواء المكيّف المتدنية نسبياً. ففي دراسة في كندا أفيد أن التغيب في المدارس حيث الرطوبة مرتفعة نسبياً كان أقل بنسبة ٤٠ في المئة منه في المدارس حيث الرطوبة متدنية نسبياً.

ساد الاعتقاد طويلا لدى كثيرين من الاطباء أن الزكام ينتشر حين يتنشق الناس الاصحاء جسيمات الفيروس التي ينفثها المزكومون بالسعال أو بالعطس. ولكن في السنوات القليلة الفائتة أجرى الطبيبان جاك غوالتني وج. أوين هندلي، أستاذا الطب الداخلي وطب الاطفال في كليـة الطب بجامعـة فرجينيـا في شارلوتسفيل، تجارب تـدل على أن المتطوعين الاصحاء منوا باصابات قليلة جداً بالزكام لدى تعرّضهم للسعـال والعطس. وأثبتت أبحاثهم أن التلامس باليدين هو وسيلة رئيسية لنقل العدوى.

اكتشف الطبيبان غوالتني وهندلي أن في امكان فيروسات الزكام أن تعيش لمدة ساعة في محرمة من القماش وساعتين على اليدين ونحو ٧٢ ساعة على سطوح الاجسام القاسية. حين يتمخّط المصابون بالزكام ينقلون جسيمـات الفيروس الحية الى أيديهم. وقد يستقر الفيروس على السطوح التي يلامسونها، من أجهزة الهاتف الى مقابض الابواب. عندئذ يلتقط الناس الاصحاء الفيروس بواسطة أيديهم وينقلون العدوى الى أجهزتهم بلمس أنوفم وأعينهم.

أما التقبيل فنادراً ما يتسبب في انتشار الزكام لان كثافة فيروسات الزكام منخفضة جداً في اللعاب.

يقول الباحثون ان العوامل الاكثر

Condensed from Redbook (January '88), © 1985 by Hearst Corp., New York, N.Y. Photos: Sal Dimarco

أهمية التي تحمي الناس من التقاط الزكام ونشره هي التهوئة الجيدة واحتفاظ الشخص بصحة جيدة دائماً. ومن توصياتهم: اغسل يديك تكراراً بالصابون والماء، وبين الغسلة والاخرى أبعد يديك عن أنفك وعينيك. استعمل محارم ورق للوجه بدلا من محارم القماش.

ولكن ماذا عن تناول الفيتامين "ج" (C) لتجنّب الاصابة بالزكام؟ تستمر المناقشة في هذا الموضوع محتدمة. فبعض الدراسات يدل على أن الفيتامين قد يقصّر مدة الزكام وشدته. لكن الدكتور غوالتني يجادل قائلا: "ان البرهان العلمي لا يؤكد فاعلية الفيتامين "ج" في منع التقاط الزكام."

ليس هناك علاج بعد للزكام، لا دواء سحرياً يخلص الجسم من فيروسه مثلما تقضي المضادات الحيوية (انتيبيوتيك) على الجراثيم. لذلك يبقى الهدف من علاج الزكام تخفيف أعراضه حتى يتوصل الجسم الى الشفاء الذاتي بعد أسبوع أو نحوه.

يقول الدكتور ديفيد سوبيل رئيس قسم الطب الوقائي في مركز "كايزر برمانينت" الصحي في سان هوزيه بكاليفورنيا: "ان الناس الاصحاء عموماً لا يحتاجون بالضرورة الى زيارة طبيب. لكن المسنين الذين يتجاوزون السبعين والاولاد دون العاشرة والحوامل والمرضعات ومرضى القلب والربو والذين يعانون مشاكل صحية خطيرة، يجب أن يبحثوا في شؤون أمراضهم مع أطبائهم قبل تناولهم أدوية لمعالجة الزكام في البيت."

وبالتشاور مع المراكز الطبية الرئيسية وضع الدكتور سوبيل وباحثو قسم التوعية الصحية في "كايزر برمانينت" دليلا ذاتياً للعناية ضد الزكام. وهنا نصائحهم:

- تمتع بكثير من الراحة وتناول طعاماً متوازناً لتجنب المضاعفات.
- تناول مزيداً من السوائل لانها تخفف ألم الحنجرة وتساعد على ازالة الاحتقان في الانف بتعجيل مرور المخاط، كما انها تعوض السوائل التي يفقدها الجسم بسبب الحمى.
- توقف عن التدخين لانه يزيد تهيج مجاري الانف.

وفي ما يأتي نصائح اضافية من خبراء آخرين بهدف تخفيف أعراض الزكام المختلفة:

احتقان الانف. لتخفيف انسداد الانف جرب رذاذاً أو قطرات للانف تحتوي على مقلّص للاوعية الدموعية مثل "بزودو افدرين" وهو مزيل للاحتقان يسوَّق بأسماء تجارية مختلفة. ويجدر بك الانتباه الى أن هذه الادوية قد تسبب "رد فعل" يولد احتقاناً إضافياً اذا تناولتها لمدة تتجاوز ثلاثة أيام.

ألم الحنجرة. تغرغر بماء فيه ملح مذاب بمعدل ملعقة صغيرة في الكوب، أو مصّ حبة سكاكر أو قرصاً من الحلوى الطبية. فبعض أقراص الحلوى التي تباع من دون وصفة طبية تحتوي على مادة مخدرة خفيفة تخدّر الحنجرة وتخفف ألم الابتلاع. استشر طبيباً اذا شعرت بضيق لدى الابتلاع. فاذا كنت تعاني ألما في

الحنجرة وحرارتك تتجاوز ٣٨ درجة مئوية ولا دليل على اصابتك بالزكام، فقد تكون حنجرتك مصابة بالمكوّر العقدي (ستربتوكوكس).

آلام الرأس والجسم والحمى. تندر هذه الاعراض في الراشدين الذين يعانون الزكام، لكنها شائعة لدى الاولاد والمصابين بالانفلونزا من جميع الاعمار. في امكان معظم الراشدين تناول حبتين من الاسبيرين العادي أو الـ"أسيتامينوفين" كل أربع ساعات (كل ثلاث ساعات في حال الحمى). أما المصابون الذين لم يتجاوزوا السن الثامنة عشرة فلا يجوز تناولهم الاسبيرين للزكام والانفلونزا أو لاصابات فيروسية أخرى بسبب علاقة ما بداء "راي"(★) وهو علة مميتة نادرة تصيب الدماغ والكبد، ويعطى الاولاد العقار "أسيتامينوفين" كبديل.

وبما ان الحمى قد تسبّب التجفاف، أي استنزاف ماء الجسم، تذكر للمرة الثانية أن تتناول كميات كبيرة من السوائل - بين ٦ و٨ اكواب يومياً على الاقل. اطلب مساعدة طبية اذا استمرت الحمى اكثر من ثلاثة أيام او اذا عادت فجأة بعد زوال الزكام.

(★) Reye's Syndrome

السعال. ان السعال "المثمر" يفرز مخاطاً فيما السعال الجاف لا يفرز المخاط. لذلك حاول تحمّل السعال المثمر لأنه يزيل المخاط الزائد من مجاري التنفس. فاذا حرمك السعال النوم، جرب دواء مخمداً للسعال مثل "ديكستروميتورفان" المتوافر بأسماء تجارية كثيرة تباع من دون حاجة الى وصفة. لا تتوان في طلب المساعدة الطبية اذا أفرز السعال المثمر بصاقاً أخضر أو أسمر أو ممزوجاً بالدم. فاذا دام السعال أكثر من ثلاثة أسابيع أو كان مصحوباً بحمى أو بقشعريرة باردة وآلام حادة في الصدر وصفير أو ضيق في التنفس، فهذه علامات محتملة لامراض خطيرة كذات الرئة والالتهاب الشعبي والربو.

وأخيراً، حين تكون طريح الفراش تعيساً، حاول أن تجد عزاء في أن كل زكام جديد ينمّي مناعة جسمك ضد ذلك الفيروس الخاص ومناعة جزئية ضد الفيروسات الوثيقة الصلة به. وفيما يتقدم الناس في العمر تقل اصاباتهم بالزكام وتصبح أقل حدة. ربما كان في هذا قليل من العزاء، ولكن تشجّع، اذ ان كل زكام يجعل التقاط المرض لاحقاً أقل احتمالا وربما أخف وطأة.

مايكل كاستلمان ■

امين الصندوق (محدّقاً الى بطاقة الاعتماد): "يا للعجب، اعرف انساناً له اسم كاسمك بالتمام."

الزبون: "حقاً؟ من هو؟"

ج.د.

الولد سر... امه

كان ابني يقدم طلباً الى احدى الكليات الجامعية. وسألني ان اساعده على ملء طلب نموذجي. كان عليه ان يذكر ثلاث صفات تجعل منه شخصاً مميزاً، وثلاثاً اخرى تجعل منه طالباً مميزاً.
فاوحيت اليه انه قد يكون لامعاً، لطيفاً، متفائلا، خدوماً، مجتهداً، اميناً، واضحاً، محباً للاستطلاع، بارعاً، ثقة، ودوداً...
فقال: "هذا يكفي، وشكرا على هذه المجموعة."
واستكشفت الطلب على الآلة الكاتبة في ما بعد فوجدت ان ابني اختار ست صفات من تلك التي ذكرتها له، لكنه وضع اشارة بعد الصفة الاخيرة. فاختلست النظر الى اسفل الصفحة وقرأت الحاشية الآتية: "لمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال بوالدتي على الرقم ٢٣٩٧ - ٥٥٥"

ف.أ.س.

عندما ينسى الممثل دوره

كان دوري الاول في مسرحية الثانوية، وقد اعترتني عصبية شديدة وانا اعتلي الخشبة. كان عليّ ان امثل دور زوج غيور يُفترض فيه ان يلتقط عن الارض ساعة إنذار ويتفرّس بضغينة في مينائها فيما هو ينفث تعليقاته الفظّة. لسوء الحظ، عندما مددت يدي لالتقط الساعة نسيت نصي التالي، حينئذ تيقنت انني ارنو الى قفا الساعة. وفيما راح ذهني يجهد بائساً لتذكّر الحوار، صرخ واحد من الجمهور فجأة: "اذاً، اخبرنا اين صُنِعت هذه الساعة."

د.ل.

ضمان او... غسْل صحون!

انتهت سيدة من تناول الغداء في مطعم فاخر، ولما همت بدفع الفاتورة لاحظت انها نسيت حقيبة يدها في البيت، فاعتذرت الى صاحب المطعم. فقال لها بهدوء: "لا عليك، فانت صادقة، ولكن حتى لا انسى الامر، ينبغي لي ان اكتب اسمك على هذا اللوح الاسود وبجانبه المبلغ الذي تدينين لي به."
فاحتجت المرأة: "ولكن سيرى الجميع اسمي، الامر الذي يحرجني كثيراً."
- لا تخافي، لن يرى احد اسمك لان معطف الفرو الذي ترتدينه سيغطي اللوح!

ج.إ.ك.

لا مفر منها

قالت المرأة لزوجها: "اذا كانت امي ستأتي للعيش معنا فاني اخشى ان نضطر الى الانتقال الى بيت اوسع."
فرد الزوج: "لن يفيد انتقالنا شيئاً، فهي ستعثر علينا عاجلا ام آجلا!"

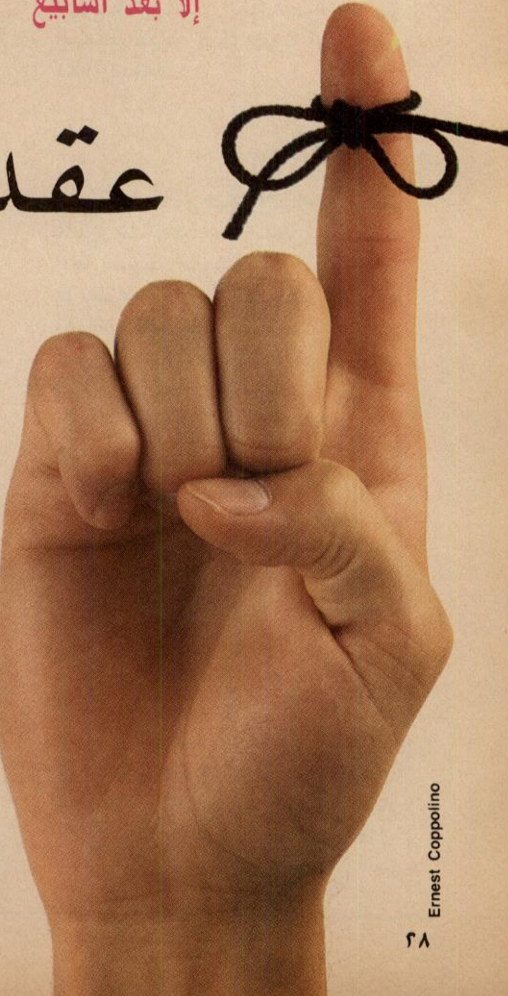
أ.س.

الحقيقة المعروفة
من الجميع
ان المرء يبحث
عما يضيع
فلا يجده
إلا بعد أسابيع

كان أحد المخبرين الصحافيين يفتش في حجرة الاغراض المفقودة في محطة بنسلفانيا للقطارات في نيويورك، فعثر على أكثر من ألف مفتاح و٥٠٠ زوج من النظارات و٣٠٠ مظلة و٦ طقوم أسنان اصطناعية.

وكان هناك عدد كبير من الأشياء الغريبة ومن بينها بطة وكلب صغير وثوب عرس وساق اصطناعية ووعاء فيه رماد ميت.

عقدة النسيَان



Ernest Coppolino

لا ريب في أن الناس تضيع ما هب ودب. وقد ذكر حيرام بيرسي ماكسيم في كتابه "عبقري العائلة" عادة أبيه حيرام ستيفنس ماكسيم اضاعة الأشياء وقد لازمته عمره، ويذكر أن أباه هو مخترع أول مدفع رشاش فعّال. وكان ماكسيم الأكبر لا يني يضيع المظلات والرزم والكتب والرسوم وسواها، حتى أدركه اليأس في نهاية المطاف. واذ أعيته الحلول طبع ملصقات كتب عليها: "هذه أضاعها انسان في غاية الحمق اسمه حيرام ستيفنس ماكسيم، القاطن في شارع يونيون الرقم ٣٢٥ في بروكلين بنيويورك. وستدفع مكافأة لمن يعيدها اليه." وقد دأب على استعمال هذه الملصقات، كما يذكر ابنه، "حتى باتت مثبتة على كل مقتنيات العائلة."

لحسن الحظ ليس لزاماً علينا أن نكون من المضيعين. وهاك خمس سجايا تعينك على تذكر ما تضيعه:

١. حدد موضوعاً بعينه. يزعم الخبراء أن في وسعك خفض مفقوداتك الى النصف اذا ما وضعت الاشياء في أماكن تلائمها. اسأل نفسك: اين أستعمل هذه القطعة؟ وكلما ابقيتها دانية من موضعها حيث فائدتها، قلَّ امكان اضاعتها. والاشخاص الذين يدلون النظارات بسلاسل حول اعناقهم مثال على ذلك.

من الواضح أن ادوات الطبخ مكانها المطبخ، والمناشف في حجرة الاستحمام. ولكن ماذا في شأن أغراض اخرى كفرشاة الأحذية؟ ان موضعها المعقول هو مع الأحذية في خزانة حجرة النوم. ولكن هل ثمة وجه لاستعمالها هناك؟ قد يكون مكانها الأنسب في درج قرب كرسي، اذ كما تشير الكسندرا ستودارد مؤلفة كتاب "أسلوب للعيش: كيف تضفي شخصيتك على مكان عيشك؟": وهي سألت "أي وقت أفضل لتلميع حذائك من وقت الاسترخاء؟"

وما العمل بكل النثريات والفضلات التي لا تدري ماذا تفعل بها، كالقفازات، وأقلام الرصاص وصُرافة النقود والمجلات المقروء نصفها؟ إحدى الخبيرات في سرعة الانجاز، واسمها سني شلنجر، توصي بالاحتفاظ بعلبة صغيرة توضع فيها هذه الأغراض في كل حجرة من حجرات البيت. وهي تقول: "قد تنقضي فترة من الزمن وأنت تبحث في العلب، لكنها أسرع من التنقيب في البيت بأسره."

٢. اكتسب المران. اعتادت ستيفاني ونستون، مؤلفة كتاب "كيف تنظم شؤونك" القاء مفاتيح سيارتها في سلطانية على طاولة قرب الباب، وهي المكان الأمثل لهذه المفاتيح. وذات يوم رن جرس الهاتف وكانت وصلت لتوها الى المنزل، فلم تضع المفاتيح في مكانها المعهود. بعد ذلك، حين عزمت على الخروج من البيت ثانية، لم تعثر على مفاتيحها. وقد أضاعت ساعة قبل أن تجدها قرب الهاتف. إن اسقاط المفاتيح في السلطانية لم يصبح بعد عادة مستحكمة عندها. ومن الضروري تحويل هذه الافعال عادات.

٣. اقرن ذهنياً بين شيء وآخر. تبقى سيارتك في العادة كنينة يؤويها مرأب أو موقف. ولكن اذ توقف سيارتك خارج المطار أو المجمع التجاري، فإنك قد تضيع في بحر متلاطم من السيارات. ما العمل؟ يوصي الخبراء بأسلوب فعّال يساعد على التذكر وهو القرينة: قبل أن تترك السيارة، انظر حولك واستحضر صورتها في ذهنك وفق علاقتها بمعلم ثابت، كممر للمشاة أو عمود مصابيح أو لوحة اعلانات. وانتبه للمعالم القائمة بين السيارة والمخرج الذي ستسلكه لاحقاً.

والربط الذهني أكثر فاعلية اذا ما جعلت الامور التي تتذكرها سخيفة أو مضحكة بحسب قول هاري لو راين وجيري لوكاس مؤلفي "كتاب الذاكرة." فاذا ما

تركت نظارتيك قرب جهاز التلفاز، مثلا، تصوّر هوائياً يحطم احدى زجاجتيهما، وستتذكر مكانهما بعد ساعات.

ولكن ينبغي أن تبتكر القرينة عند وضع النظارات، على أن تكون مضحكة أو منافية للمعقول. ومن دون ذلك فانت اما تصبح ذاهلا متفرق الخاطر فلا تنجح في تشكيل المذكّر واما أن يكون هذا المذكر بالغ المعقولية ("النظارات لمشاهدة التلفاز،" مثلا) فلا يرسخ في ذاكرتك.

٤. **فكر ملياً**. ان استعادة خطواتك ذهنياً قد ترشدك الى غرض مفقود. في مستهل مهنتي اقتحم مكتبي رئيس برم ضيق الصدر وهو يسألني لِم لَم أرد على مذكرة أصدرها. لم أذكر اني رأيت المذكرة أصلا. استعدت الخطوات في ذهني باحثاً في ملفاتي عن أمور فعلتها في تاريخ المذكرة، فوجدتها عالقة بمشبك للورق على غلاف أحد الملفات.

وان لم تفلح هذه الطريقة فإن هاري دون، الطبيب النفساني من نورواك بولاية كونيتيكت وأحد مؤلفي كتاب "أن تحب وتعمل"، يوصي بنوع خاص من التفكير المليّ. خلال ذلك الشفق الذهني الذي يسبق النوم مباشرة، أسرّ الى عقلك بالشيء الذي تبحث عنه، طالباً منه مفتاح الحل في صباح اليوم التالي. وحسب قوله: "قد لا تدرك أين وضعت الغرض اذ تكون واعياً، لكن عقلك الباطن على علم به."

٥. **احتفظ بنسخة مطابقة**. أحياناً لا يُعثر على الشيء المفقود أبداً. ولكن ينبغي أن تحتفظ بنسخ مطابقة عن أشياء مهمة كالمفاتيح والنظارات. كما يجب نسخ الوثائق المهمة. ولكن لا تخفِ الاصليات المنسوخ عنها في مكان سري في حجرة النوم أو الطبقة السفلى من المنزل. قد لا يعثر عليها اللص هناك، لكنك قد تنسى أين وضعتها. أبقِ أشياء ثمينة كهذه في مكتب محام أو في صندوق الامانات في المصرف.

أما في شأن القطع المفقودة التي لا يمكن نسخها، فالحل الوحيد أن تتوقف عن التفكير في أماكن وجودها، لانك في الغالب، اذا ما انتظرت زمناً كافياً، فستلقاها. وكن حصيفاً. واعمل بقول الكاتب الروماني بوبيليوس سيروس في القرن الأول قبل الميلاد: "احسب كل ما تفقده غير ذي أهمية."

صامويل شراينر الابن ■

مراسلة بحرية

كريستوفر هاينز صبي في الثامنة يعيش في بلدة بيتربورو البريطانية. رمى الى الامواج المتكسرة على شاطىء شيرينغهام قنينة داخلها رسالة يطلب فيها صديقاً يراسله. وبعد بضعة أسابيع تلقى جواباً من مواطن هولندي وجد القنينة في خليج زاندفورت في "الاراضي الواطئة"، يقول له فيه ألّا يطرح أبداً بعد الآن أوساخاً في البحر!

صحيفة "دايلي تلغراف" اللندنية

عودة الفايكنغ

تنقيبات أثرية مذهلة وأساليب ترميم حديثة تكشف بعض أسرار أولئك المحاربين البحريين القدماء

السماء الدانمركية رصاصية والضباب الذي يحجب الشاطىء يتمزق فوق رؤوس الأشجار. وفي الخليج أسطول من السفن ينتظر الرحيل. المياه هائجة بفعل الريح وقد بدأت السماء تمطر رذاذاً. وفي سفينتنا "روريج" نقف مبتلين والبرد ينخر عظامنا ونبدأ التجذيف نحو مياه الزقاق البحري (★) المفتوحة.

وعند وصولنا الى هناك يجذب البحارة الحبال بعنف فتنتفخ الاشرعة محدثة فرقعة. تندفع "روريج" الى الامام، وفجأة

(★) Fjord . وهو ممر بين صخور وجرف بحرية. وتكثر هذه الازقة في السواحل الاسكندينافية.

يختفي أي تفكير في البرد ليحل محله الابتهاج العارم. إننا نبحر في اسطول من سفن الفايكنغ.

السفينة الطويلة في الصدارة ومقدمها الذي في شكل تنّين يسير في خطوط متقنة، تتبعها سفينة حربية أصغر منها ثم خمس سفن شحن أخرى منتفخة الاشرعة، جميعها مسرعة وكل منها مزود صارياً واحداً وشراعاً واحداً. وبكل هدوء نقطع المياه الضحلة نحو روسكيلد مدفن العائلة المالكة في الدانمرك والمقر القديم لملوك الفايكنغ.

تتضمن سجلات التاريخ الانكلوسكسوني التي تتناول تاريخ تلك الحقبة ما يأتي: "في الثامن من يونيو (حزيران) عام ٧٩٣ دمرت الهجمات التخريبية التي شنها رجال وثنيون دار العبادة في ليِنديسفارن. ورافقت ذلك عمليات نهب وذبح." هكذا بدأ عصر الفايكنغ. كانت الدار مقاماً معزولا على جزيرة ليِنديسفارن في بحر الشمال، وتعتبر حصينة لا يمكن اختراقها. وهؤلاء الوثنيون كانوا شعب الفايكنغ، البحارة المحاربين الذين عاشوا من القرن الثامن الى القرن الحادي عشر في ما يسمى اليوم اسكندينافيا. لقد قطعوا البحر الخطر ونهبوا المقام وقتلوا وانتهكوا الحرمات أينما ذهبوا.

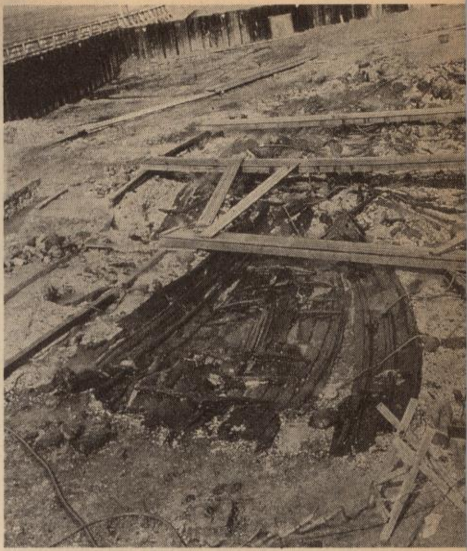
سفينة مُغرقة. على مدى ما يقارب ثلاثة قرون لم تكن هنالك أرض تبدو بعيدة عن متناول الفايكنغ. لقد أبحروا غرباً في محاذاة ساحل الاطلسي متغلبين على بريطانيا ونورمنديا ومهاجمين اسبانيا البربرية في طريقهم حول مضيق جبل طارق متجهين الى افريقيا. هاجم النروجيون شواطىء بريطانيا الشمالية والغربية ثم استكشفوا غريندلاند وأمريكا الشمالية. ومن أسوج (السويد) توغل الفايكنغ شرقاً عبر البلطيق وعبر الأنهار العظيمة في روسيا موسعين نفوذهم حتى القسطنطينية نفسها.

كانت حرفتا الفايكنغ التجارة والفتح، وهما اعتمدتا على شيء واحد: سفنهم، كانت مراكبهم الرائعة التي تردد ذكرها في قصص البطولات، معياراً لأهمية الانسان والتعبير الأسمى عن فنه وحياته. وعندما كان الموت يدعو ملوكهم وشيوخهم كانوا يدفنون أو يحرقون في سفنهم كي لا يفترقوا عنها أبداً.

أما اليوم فإن بناة هذه المراكب بدأوا يكسبون احترام علماء الآثار والمهندسين وصانعي السفن العصريين. ومن خلال الاكتشافات المذهلة وأساليب الترميم الحديثة تتكشف أسرار الفايكنغ في صناعة السفن وعلم الابحار.

بدأ كل ذلك مع صيادي الأسماك في سكولديليف، وهي قرية تقع على زقاق روسكيلد البحري غرب كوبنهاغن. وتقول الاسطورة ان سفينة أغرقت في قناة الزقاق بأمر من الملكة مرغريت لمنع الاعداء من الوصول الى روسكيلد. كان متر واحد من الماء يغطي حافة المركب الطويلة، وعلى مر القرون ظل المستحمون وصيادو الاسماك يبحثون بفضول بين أخشابه والصخور التي تملأ هيكله.

ولكن لم يعطِ حطام هذا المركب أهمية تذكر الى العام ١٩٥٦، عندما أخرج



السفينة التجارية الصغيرة، الأسلم بين السفن المحطمة، اختيرت لتكون نموذجاً يحتذى.

غطاسان شابان رافدة سليمة من المركب، تمّ فحص الخشب في المتحف الوطني الدانمركي في كوبنهاغن ووجد أن السفينة كانت أقدم كثيراً مما كان يُظن اذ كانت تعود الى عهد الفايكنغ.

اعادة بناء. في الصيف التالي بدأ غطاسون استكشاف قعر المركب، يقودهم أولاف أولسن الذي كان أميناً للمتحف الوطني. وبعد سنوات من البحث اكتشفوا أن خمس سفن، وليس سفينة واحدة، اغرقت بأطنان من الصخور بغية سد الزقاق البحري. فهناك سفينتان حربيتان وسفينتان تجاريتان ومركب صيد تعود جميعها الى قرابة العام ١٠٠٠ وهي أكبر مجموعة لحطام السفن في أوروبا مما بين القرن التاسع والقرن الرابع عشر.

وفي العام ١٩٦٢ وضع جدار من الصفائح الحديد في القناة حول مساحة تبلغ ١٦٠٠ متر مربع، وضخت المياه خارج هذه المنطقة بغية ايجاد جزيرة اصطناعية. ثم بنيت ممرات ضيقة متحركة على ارتفاع بضعة سنتيمترات فوق الحطام. وعلى مدى أكثر من ثلاثة أشهر ظل أولسن وزميله المهندس البحري أول كروملين - بادرسن وفرق من الطلاب منبطحين على ألواح خشبية يزيلون بأيديهم أطناناً من الطمي والصخور كانت تغطي السفن.

لم يكن في استطاعتهم استعمال الآلات على القطع الخشبية السريعة العطب. ويقول أحد المنقبين: "كانت الاخشاب كقطع البسكويت المنقوعة في الشاي،" اذ بعدما حطمتها الصخور وبقيت في الزقاق البحري زهاء ٩٠٠ سنة أصبحت ماء بنسبة تراوح بين ٨٠ و٩٠ في المئة. ولمنعها من الجفاف كان الموقع يُرش بالماء على الدوام.

كانت القطع توضع بعد نزعها في أكياس بلاستيكية مختومة ثم ترسل الى المتحف لقياسها وتصنيفها. وقد حفظت في الماء عدة سنوات، ثم أبدل الماء بشمع مركب خاص لاختراق الخشب وتجميده.

بدأت عملية اعادة بناء السفن في روسكيلد عام ١٩٦٨ في مبنى على وشك الاكتمال لمتحف سفن الفايكنغ المشرف على الزقاق البحري. كانت عملية اعادة البناء اشبه بأحجية ثلاثية الابعاد للصور

المقطعة، اذ كانت هناك ألوف القطع، بين كسر صغيرة وألواح كبيرة، تحتاج الى تصنيف وتركيب. وتبين بعد ذلك أنه بقي الشيء الكثير لتعلمه عن بناء سفن الفايكنغ. وباعتماد طريقة التجربة والخطأ، أكبّ فريق من خبراء الصيانة وعلماء الآثار وصناعة السفن الى تغيير الاشكال مرة تلو أخرى حتى توصلوا الى وضع القطع في أمكنتها وتطابقت ثقوب المسامير في الالواح مع الثقوب في رافدات المراكب.

وسادة هواء. أعيد بناء السفن، فكانت النتيجة خمسة أعمال فسيفسائية غير مكتملة لكنها، مجتمعة، تظهر الجمال الكامل للسفن. ويبلغ طول السفينة التجارية العميقة ١٦،٥ متراً وهي مصنوعة من خشب الصنوبر والسنديان. وفي أيامها أبحرت الى آيسلاند آيسلندة وغرينلند. أما السفينة التجارية الاخرى ذات اللون القاتم والتي لا يزال مقدمها المسنن سليماً فربما بقيت راسية في المياه الدانمركية أو أبحرت عبر البلطيق الى روسيا. وأما السفينة الحربية التي يبلغ طولها ١٨ متراً والتي تبلغ من الخفة درجة تمكنها من الابحار على الشواطىء، فهي من النوع الذي استعمله وليم الفاتح في اجتياح بريطانيا عام ١٠٦٦. والسفينة الحربية الثانية هي الاطول بين هذه السفن وتتسع لمئة رجل. وصغرى هذه السفن معدية أو مركب صيد.

كشفت السفن بعد انجاز تركيبها أن الفايكنغ كانوا أسياداً في الهندسة. فكل سفينة تخضع للمبادىء الاساسية ذاتها. وكقرون البازيلاء المضغوطة لتفتح كانت السفن هياكل ملساء منتفخة في الوسط ومتقوسة الى الداخل لترتفع عند المقدم والمؤخر. يقول يان سكامبي مادسن مدير متحف سفن الفايكنغ: "قد يكون بناة السفن العصريون طوروا تكنولوجيا مذهلة، لكنني أعتقد أننا لم نصمم مركباً أرفع تقنياً من سفن الفايكنغ."

بناء "روريج": نحتت العارضة الرئيسية لقعر السفينة من جذع واحد يبلغ طوله تسعة أمتار.

وبعد دراسة أدق التفاصيل في سفن سكولديليف تبين للعلماء أنها كانت ثابتة وسريعة. لقد كانت أبدانها متراكبة الألواح والصفائح، اي ألواحها متشابكة بدلا من أن تكون مثبتة باستواء بعضها مع بعض. وقد ساعد هذا الاسلوب السفن على الانزلاق على الامواج بدلا من شقها.

والصفة الاكثر اثارة للفضول وجود أخدود على كل من جانبي بدن السفينة يمتد من مقدمها الى مؤخرها. وقد فسر كروملين - بادرسن هذه الظاهرة كما يأتي: "كلما تقدم المركب الى الامام كان يدفع الهواء لولبياً وباستمرار تحت بدنه مما يشكل وسادة هواء جزئية تخفف الاحتكاك وتزيد السرعة."

وبذلك تحدى الفايكنغ أحد مبادىء الابحار المعروف بقانون "فرود" والذي يحدد سرعة المركب القصوى بناء على حجمه.

عمل محموم. بعد تحليل تصميم المراكب أصبح الخبراء جاهزين لبناء نموذج طبق الأصل مستعملين المعدات والاساليب التي اعتمدها الفايكنغ. ودُبِّر حوض لبناء السفن في منطقة المرفأ عام ١٩٨١ وقدمت هبة خاصة بقيمة مليون كرونر دانمركي، مما جعل تحقيق المهمة ممكناً. واختيرت السفينة التجارية الصغيرة لبناء نموذج مشابه لها اذ كانت الأسلم. وباشراف كروملين - بادرسن المتحمس تم تجنيد نحو عشرين متطوعاً شاباً لبنائها.

وفي المتحف الوطني صنع الحدادون مساحج بدائية وفؤوساً وأزاميل وسكاكين، مستندين الى ما وجد منها في المدافن. وقطعت فرق البحث ١١ جذعاً ضخماً كاملا من غابات السنديان القديمة في زيلندة الشمالية حيث قص الفايكنغ أخشابهم في الماضي.

بدأ العمل بلهفة في حوض روسكيلد في ربيع ١٩٨٣. وكانت المشكلة الكبرى المهارة اليدوية، خصوصاً في استعمال الفأس. ولكن خلال أسابيع بدأت الاشكال الضخمة المتقوسة في المقدم والمؤخر تنبثق من الجذوع الخشبية الجامدة. ونحتت العارضة الرئيسية لقعر المركب، وهي عموده الفقري، من جذع واحد يبلغ طوله تسعة أمتار. ولداخل المركب استعمل الفريق أشجاراً ملتوية تتطابق طبيعياً مع أجزاء من السفينة ذات أشكال غير منتظمة. فإن جذعاً مع غصنه، مثلا، يصبح واحداً من الاضلاع ذات الشكل «V» التي تدعم بدن المركب.

وعندما شارف المركب الاكتمال انصب الاهتمام على شراعه المربع الوحيد. حيك الشراع الأول من الكتان الاسكتولندي. بعد ذلك حل محله شراع مصنوع من صوف الغنم المنقوع بشحم الخيل. وجدلت مئات الامتار من حبال القنب والكتان ثم غمست بقار الخشب لتصنع منها حبال السفينة.

اسرار مخبوءة. سميت السفينة الصغيرة التي بلغ طولها ١٤ متراً ووزنها ٢،٤٥ طن "روريج" تكنياً بالملك الدانمركي المحارب الذي أسس روسكيلد كما تروي الاسطورة. وفي يوم مشمس من شهر أغسطس (آب) عام ١٩٨٤ أطلقت

في زقاق روسكيلد البحري، تماماً حيث أبحرت سالفاتها قبل ١٠٠٠ سنة. وكان خشبها الجديد يلمع وساريتها ترتفع بفخر وحبالها مشدودة بأناقة.

ولتعليم البحارة أسلوب الابحار شبه المنسي بشراع مربع واحد، استدعى المتحف الاخوين التوأمين إريك وبنت أندرسن (٤٩ عاماً) الخبيرين العالميين بهذا الموضوع. يقول أريك: "تبحر هذه السفن جيداً هذه الايام، لكنها كانت تبحر على نحو أفضل أيام الفايكنغ، لقد كان مجتمعهم مجتمع إبحار. وعندما يفكر المرء في غزو الفايكنغ لبريطانيا، عليه أن يفكر في مئة سفينة أو مئتين تحمل كل منها ما بين خمسين رجلا ومئة رجل يستطيعون الابحار من الدانمرك الى بريطانيا في فترة أربع وعشرين ساعة. لقد كانوا خبراء."

ومنذ وضع "روريج" في البحر أبحرت بانتظام في رحلات تجريبية في وجهة الريح وعكسها، في طقس ملائم وفي طقس عاصف، للتأكد من مدى جودة سفن الفايكنغ في الابحار. وأتت النتائج مثيرة بحيث أن صانعي السفن العصريين يأتون الى المتحف ليتعلموا تصميم الفايكنغ بغية تحسين سفنهم. إنهم قلة من بين ١٨٠ ألف شخص يزورون المتحف سنوياً لمشاهدة سفن الفايكنغ.

لقد أصبح نبش سفن الفايكنغ هاجس الدانمركيين. ففي العام ١٩٨١ تعثر مزارع كان يعمل في حقله في فولستر ببقايا ألواح خشبية تعود الى الفترة ما بين ١٠٥٠ و١٠٥٥. وخلال الاعوام السبعة الماضية وجدت بضع مئات من قطع السفن والمعدات القديمة، مما قاد علماء الآثار الى استنتاج أن هذا المرج كان في الماضي حوضاً لبناء السفن، وهو الاول من نوعه تم اكتشافه.

لكن منطقة فولستر ومياه اسكندينافيا وتربتها الوعرتين لا تزال في أول الطريق بالنسبة الى كشف أسرار الفايكنغ القدماء. ويبقى الكثير ليكتشف عن طريقة معيشتهم وعلاقاتهم والأمكنة التي تركوا فيها آثاراً، فهذه لا تزال مخبأة عبر المسرح العظيم الذي خاضوا غماره في تجوالهم.

بعد يوم شاق من الابحار بانت لنا أخيراً الابراج المزدوجة في روسكيلد. شد قبطاننا ذراع الدفة ومالت "روريج" مع الريح وقد بدا شراعها أرجوانياً في وهج المساء.

لقد انتهى حكم الفايكنغ قبل زمن بعيد وحصرت أعمالهم البطولية في الملاحم والاساطير. أما الان فقد عاد عالمهم المحفوف بالمخاطر الى البروز من خلال أعظم انجاز لهم: سفنهم ذات الرهبة والجلال.

بريسيلا باكلي ■

إياك ان تهمل المعرفة لحساب الحكمة. فالاولى تساعدك على العيش والثانية على الحياة.

س.ك.

حفر النفق لمصادم الالكترونات والبوزيترونات الكبير.

الاكتشاف المدهش لجسيمين ذرّيين أحدث ثورة في النظرة العلمية الى القوى التي تتحكم بالكون

حين يسمع العلماء ضجة في الرواق خارج مكاتبهم في "المختبر الاوروبي لفيزياء الجسيمات" في جنيف بسويسرا، يلتفتون بعضهم الى بعض ويقولون: "ها هو كارلو قد رجع." وهم بذلك يعنون كارلو روبيا العالم الفيزيائي الايطالي الذي قد يكون راجعاً من رحلة ألقى خلالها خطاباً في جامعة هارفرد بالولايات المتحدة او من مؤتمر دولي حول فيزياء الجسيمات في طوكيو أو من مدينة لابلاتا في الارجنتين حيث منح شهادة فخرية. وقد تكون الاصوات الصادرة عنه تعليقات أو توجيهات، لكنها في الغالب صادرة بكامل قوة رئتيه الضخمتين. ان روبيا رجل انفعالي متصلب في آرائه وله أعداء بمقدار ما له أصدقاء وقد أصابه من الاخفاق مقدار ما أحرزه من نجاح. ومع ذلك فالجميع متفقون على أنه عبقري.

Photos: Photo Cern

والعبقرية لا تخرج عن المألوف في "مختبر المجلس الاوروبي للابحاث النووية" المعروف باسم "سيرن"(١). أنشأت هذه المؤسسة عام ١٩٥٤ اثنتا عشرة دولة لدراسة الجسيمات والانظمة الطبيعية التي تضبط الاجزاء المتناهية في الصغر من المادة والطاقة داخل الذرة، تلك الاجزاء التي تشكل بنية الكون. وتستخدم "سيرن" أكثر من ٣٠٠٠ من ألمع الادمغة في الحقل العلمي.

وما يميز كارلو روبيا عن الآخرين مواهبه المتعددة المميزة. فهو ليس فقط متضلعاً من الفيزياء الاختبارية يتنقل بسهولة في ضباب جسيمات الهادرون والفيرميون والتولبتون والباي ماسون(٢) الدقيقة التي، بحسب ما يؤكد لنا العلماء، يتألف منها الكون. لكنه يعرف كل أجزاء الآلات البالغة التعقيد التي يستخدمها الفيزيائيون في اختبار نظرياتهم.

والى ذلك فانه يعرف كيف يحمل فرقاً من العلماء البارزين على العمل معاً ١٥ أو ١٧ ساعة يومياً في مشروع كبير. فهم، بحسب قول أحد الفيزيائيين الاداريين، يخضعون لاسلوب روبيا الفريد الذي يقرن أعذب الترغيب بأشد الترهيب. وهو استخدم هذا الاسلوب لاقناع مسؤولي "سيرن" بتخصيص ٢٠٠ مليون فرنك سويسري لما كان سيصبح أحد الاحداث العلمية العظيمة في عصرنا: البحث عن جسيمات «W» و «Z».

ثلاث قوى. ان جسيمات «W» و «Z» هي من عائلة جسيمات متناهية في الصغر تعرف بجسيمات "بوسون الموجّهة" (تنتسب تسميتها الى عالم الفيزياء الهندي ساتياندرا ناث بوس). ولشرح جسيم بوسون الموجّه في اللغة العامية يستخدم رينهارد بود أحد علماء "سيرن" الفيزيائيين هذا التشبيه: "عجز العلماء دائماً عن معرفة كيف يمكن جسمين - كالارض والشمس أو كالبروتون والالكترون داخل الذرة - أن يتدافعا أو يتجاذبا من دون أن يكونا متلاصقين. وفي دراستنا لهذه الظاهرة نبدو كمراقب في سفينة فضائية ينظر عبر مرقاب (تلسكوب) قوي مركز على ملعب كرة مضرب على سطح الارض. وقوة مرقابه تتيح له فقط رؤية نقطتين صغيرتين جدا، أي اللاعبين وهما يندفعان أماماً وخلفاً وجانبياً. يفوته القصد من حركات اللاعبين الى أن يدرك أنها محكومة بشيء أصغر يروح ويجيء بينهما. انها كرة المضرب! فاذا أزيل هذا الشيء المتبادل - كرة المضرب - فان القوة بين الجسمين تزول. ولن يبقَ هناك أي تجاذب."

انه لشيء أن نستنتج أن كرات المضرب هي هناك، وشيء آخر أن نبرهن أنها كائنة. ان البوسونات «W» و«Z» كانت جزءاً من نظرية وضعها ثلاثة علماء فيزيائيين في الستينات والسبعينات. والافتراض هو أن القوة المغنطيسية الكهربائية وما يسمى القوة النووية الضعيفة، اللتين تسببان التلاشي الاشعاعي، ليستا قوتين منفصلتين انما

(١) Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire «CERN»
(٢) Hadrons, fermions, tau leptons and pi mesons
(٣) Vector bosons

هما مظهران مختلفان لقوة كهربائية ضعيفة (٤) واحدة. فاذا كان ذلك حقيقة فان النظرية تعني أن هناك ثلاث قوى، لا أربعاً، تضبط الكون. والقوتان الاخريان هما الجاذبية والقوة النووية الشديدة التي تبقي نواة الذرة متماسكة.

نصَّت النظرية أن القوة الضعيفة تنقل بواسطة جسيمات بوسون «W» و «Z». ويقدر العلماء أن هذه الجسيمات تتدافع حولنا في كل الاوقات لكنها صغيرة جداً وعمرها قصير الى درجة تعجز معها أي آلة عن مراقبتها في الاحوال العادية. لكنهم أرتأوا أنه اذا ولّدت في المختبر طاقة كافية لاطلاقها بدفعات هائلة، فيحتمل التقاط رؤية قصيرة لهذه الجسيمات.

طاقة رهيبة. كان الرأي سائداً أن التكنولوجيا المطلوبة لتوليد هذه الطاقات الهائلة لن تتوافر قبل حلول القرن الحادي والعشرين. ولكن في العام ١٩٧٦ كان لكارلو روبيا رأي آخر. كانت "سيرن" فرغت لتوها من بناء "سينكروتون البروتونات المتفوق"(٥) وهو نفق دائري تحت الارض يبلغ محيطه سبعة كيلومترات، يمكن داخله تسريع شعاعات من البروتون الى غاية ٣٠٠ الف كيلومتر في الثانية، أي أقل قليلا من سرعة الضوء. اقترح روبيا أن تُصدم البروتونات المسرّعة في نفق السينكروتون بشعاعات من البروتونات المضادة(٦) تتحرك بالسرعة ذاتها في الجهة المضادة. والبروتون المضاد هو شكل من المادة المضادة(٧) شبيه بالبروتون، الا أن فيه شحنة كهربائية سالبة بدلا من شحنة موجبة. أما عمره فقصير جدا لانه عندما يصطدم بجسيم مادة عادية يختفيان كلاهما، فيتحول طاقة خالصة قد تتحول بدورها جسيمات جديدة.

وفكّر روبيا في أنه لو اصطدمت البروتونات والبروتونات المضادة بسرعة عالية فان الطاقات المولّدة تبلغ ٥٤٠ مليار الكترون فولت، أي عشرة أضعاف أي طاقة ولدت سابقاً. فعلى هذا المستوى قد تتسنى مراقبة أحد جسيمات البوسون المتملّصة في واحد من كل مئة مليون اصطدام تقريباً. وهناك كاشف معقد بحجم بناء من أربع طبقات يركز على النقطة حيث ستتم الاصطدامات ويسجل جميع التفاصيل.

كان ذلك برنامجاً يبعث الرهبة في الأنفس. أولا، لانه لم يكن هناك أي تأكيد على أن جسيمات «W» و «Z»هي كائنة حقيقة. وكيف يؤمّن روبيا مليارات البروتونات المضادة التي يحتاج اليها؟ وان يكن توليد الجسيمات سهلا في المختبر فانه من الصعب الاحتفاظ بها لانها تندفع في كل الجهات وتختفي حين تلامس جدران غرفة خوائية (اي مفرّغة من الهواء).

كان روبيا اطلع على مقالة لأحد مهندسي "سيرن" وهو هولندي يدعى سيمون فان دير مير، يقترح فيها استخدام أسلوب ثوري جديد يدعى "التبريد الستوكاستي"(٨). فبحسب

(٤) «Electroweak» force
(٥) Super Proton Synchroton
(٦) Antiprotons
(٧) Antimatter
(٨) Stochastic cooling

منظر جوي لمؤسسة "سيرن"، ويبدو موقع نفق المصادم الكبير الذي يبلغ محيطه ٢٧ كيلومتراً.

الطريقة النظرية يمكن تجميع كميات كبيرة من البروتونات المضادة الى أن تصبح جاهزة لاطلاقها داخل نفق السينكروتون. وكان روبيا على ثقة بنجاح هذه الخطة.

جسيم غير منظور. عام ١٩٧٨ بدأ روبيا البحث عن البوسونات بمعاونة ١٣٠ من العلماء المكرّسين. وكان على الفريق ان يستنبط الوسائل الكفيلة بالنجاح نظراً الى أنه ما من أحد أقدم في السابق على معالجة أمر معقد كهذا. فقد كانت المشاكل الهندسية لوحدها مذهلة، وهناك "جبال" من التجهيزات الغامضة يجب تأمينها وزجّها في فسحة ضيقة يتقاطع فيها ١٢ ألف سلك.

وحصلت كل الاخطاء التي كان حدوثها محتسباً. فقد هبّت النار في المحولات وحدثت ثقوب في الغرف الخوائية. ورُبط أحد الخراطيم مرة الى الانبوب الخطأ، فأصيبت كل المعدات الثمينة برشاش من الماء الملوّث. وكان هناك عشرات الالوف من الاجزاء الدقيقة والاسلاك التي يقتضي نزعها وتنظيفها وتجفيفها ومن ثم اعادة جمعها.

ولكن في صيف ١٩٨١ كانت الجسيمات تدور في النفق بكثافة منخفضة. وفي نهاية شهر سبتمبر (أيلول) ١٩٨٢ أصبح كل شيء جاهزاً. وبدأ العد العكسي الالكتروني بواسطة جهاز "ميكروبروسسور"(٩) وأطلقت داخل النفق حزم الجسيمات الاولى في كتل ضبابية بحجم ابهام اليد، موجهة

(٩) Microprocessor

بمغنطيسات جبارة ومسرّعة بحقول مغنطيسية كهربائية ضخمة. وحدث تصادم الجسيمات بمعدل ٤٠ ألف تصادم في الثانية. وكانت ابتدعت برامج الكترونية معقدة لشطب الحوادث الروتينية. وفي أقل من واحد من عشرة آلاف اصطدام قد ينتج أمر خارج عن المألوف، فتسجل هذه المعلومات بواسطة دماغ الكتروني على شريط مغنطيسي يوضع في متناول المختبرات في أنحاء العالم. وحين لا يحصل الا تصادم واحد كل ثلاث ثوان أو أربع فسيكون ذلك أمراً فريداً جداً، وهنا يمكن العثور على الجسيمات «W» و «Z». وسيعاد بناء هذه المعلومات نظرياً على شاشة "ميغاتيك" التي تظهر تصادم الجسيمات في ثلاثة أبعاد.

درس العلماء صوراً مختلفة الاشكال لنقط وخطوط متعددة الالوان على شاشة الميغاتيك، وواظبوا على ذلك ٢٤ ساعة يومياً. وكانت المشكلة تحديد جسيم البوسون لدى نشوئه لانه ما من أحد يقدر أن يراه فعلا. ولكن اذا بان جسيم بوسون «W» فانه ينشطر الى جسيمين آخرين ربما كانا الكتروناً وانتينيوتروناً ينطلقان بسرعة عالية في اتجاهين مضادين. وفي الامكان تعيين هوية الالكترون بكونه خطاً مستقيماً، وسيكون الانتينيوترون (النيوترون المضادّ) غير منظور. لكن وجوده يستنتج من حصول اختفاء الطاقة من جانب واحد من الانفجار.

جائزة نوبل. راقب العلماء صور الدماغ الالكتروني وانتظروا، ولكن لم تبدُ أي علامة تدل على جسيمات الهاربة. وأخيراً بعد مرور أربعة بدأ الحظ يحالفهم. فمن بين ١٥٠ [illegible]ـن الجسيمات المرشحة التي عرضت تكراراً على الشاشة كانت هناك ستة ترتجى منها نتيجة مثيرة. وفيما تعاقبت الاختبارات اخذت تسيطر على العلماء حماسة جماعية. في ٢٢ يناير (كانون الثاني) ١٩٨٣ سُمع كارلو روبيا يردد مبتهجاً: "منظرها مثل جسيمات «W»، وملمسها مثل جسيمات «W»، فيجب أن تكون جسيمات «W»! وبعد ثلاثة ايام أعلن روبيا في مؤتمر صحافي مؤثر وجود جسيمات «W» في الكون. وبذلك ثبتت صحة نظرية القوة الكهربائية الضعيفة التي ترجع الى ٢٠ سنة خلت.

هذا الاكتشاف مهّد الطريق للبحث عن الجسيم «Z» الذي هو أندر من الجسيم «W» وخالٍ من أي شحنة كهربائية. وكان تحديد هويته أكثر صعوبة، ولكن في ٤ مايو (أيار) في مختبر في أنيسي التي تبعد ٤٠ كيلومتراً، كانت الباحثة الفرنسية ماري نويل مينار تستمع بواسطة دماغ الكتروني الى تسجيل التصادم في نفق "سيرن" في ٣٠ ابريل (نيسان). فلاحظت أمراً غير عادي، فانتزعت النسخة من الآلة وأسرعت بها الى سويسرا.

في "سيرن" جرى الاستماع الى شريط التسجيل بواسطة جهاز فائق الدقة. وبعد شهر من التدقيق والتحليل قرر العلماء أن هذا التسجيل وتسجيلات اخرى كشفت وجود جسيمات «Z» حقيقية.

وساد جو من الغبطة والثقة في مقر

"سيرن" اذ تم احراز تقدم كبير في معرفة الانسان جوهر عالمه. ومنح كارلو روبيا وسيمون فان دير مير جائزة نوبل للفيزياء عام ١٩٨٤.

عهد جديد؟ كان جهاز "سينكروتون البروتونات المتفوق" تهيئة لجهاز أكبر هو "مُصادِم الالكترونات والبوزيترونات الكبير"(١٠) الذي خطط ليبدأ العمل فيه أواسط ١٩٨٩. في ذلك الوقت تكون أسندت الى روبيا وظيفة مدير عام "سيرن." أما نفق المصادم حيث تتدافع الجسيمات فيبلغ محيطه ٢٧ كيلومتراً، وهو محفور في الصخر بعمق يراوح بين ٥٠ و١٧٠ متراً تحت تلال بايي دو جيكس خارج مدينة جنيف. وسيكون هناك أكثر من ٤٠٠٠ مغنطيس من مختلف الانواع، ويصل وزن بعضها الى ١٠ أطنان، تستخدم لتوجيه الجسيمات.

قد يدشن المصادم الكبير عهداً جديداً في الابحاث. ففي الانبوب الخوائي وسط النفق ستدمر الالكترونات والبوزيترونات بعضها بعضاً فتتولد من ذلك طاقات تناهز ١٢٠ مليار الكترون فولت. فعلى هذا المستوى قد يحدث عدد من الظواهر الجديدة التي قد تؤدي الى حل ألغاز أخرى في الكون. هل يمكن أن تنحلّ البروتونات؟ هل يمكن ان تكون للنيوترينات كتلة ووزن؟ هل هناك قوة مفردة أساسية تضبط تحركات كل الاشياء المادية؟

وماذا عنك وعني؟ هل يمكننا التطلع الى تغيرات في حياتنا اليومية استناداً الى وجود أجهزة السينكروتون والمصادم الكبير؟ فالمحاولة الاخيرة لتوحيد قوتين في الطبيعة حققها مايكل فاراداي. ففي لندن، قبل ١٥٠ سنة، حاول فاراداي أن يكتشف ما اذا كانت الكهرباء في القضيب المانع الصواعق مظهراً آخر من المغنطيسية التي تجذب بُرادة الحديد الى قطب مغنطيس. ونتيجة أبحاثه تم ابتكار المولدات والمحركات الكهربائية وأجهزة الراديو والتلفزيون والأشعة السينية (اكس) وماكينات الفليبرز وأشياء أخرى مألوفة اليوم.

فلا غرابة اذاً في أن يؤدي اكتشاف كارلو روبيا للجسيمات «W» و «Z»الى ابتكار منتجات في القرن الحادي والعشرين تغني حياة الاشخاص العاديين في العالم.

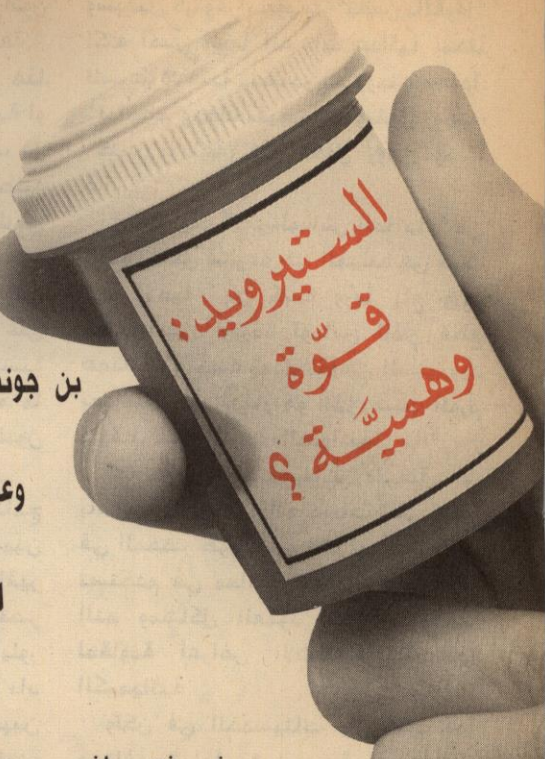
روبرت فرنيك ■

(١٠) Large Electron — Positron Collider

الهاتف الصامت

لاحظتُ ذات مساء ان ابنتي تكلّمت على الهاتف اطول من المعتاد. وكان يبدو انها لم تكن تتكلم بل تكتفي بالاستماع. فسألتها اخيراً عمّا يقوله الطرف الآخر بحيث تجمدّت طويلا لا تنبس ببنت شفة، فاجابت: "لا شيء فنحن متخاصمان."

ك.ش.



اثارت فضيحة العداء الكندي بن جونسون في اولمبياد سيول الاخير، موجة استياء بين الرياضيين وعشاق الرياضة في انحاء العالم. وفتحت مجدداً ملف الملايين الذين يلتهمون حبوب الستيرويد لكي يزدادوا حجماً وقوة

□ رغب فتى يافع في أن يكون شاباً مفتول العضل قوياً وكبيراً يلفت النظر بدلاً من كونه ولداً ضعيف البنية ناحلاً لا يزيد وزنه على ٥٥ كيلوغراماً. فدخل صيدلية وحصل على زجاجة حبوب زرقاء قيل له انها تساعده في تحقيق رغبته.

□ في غرفة الاستراحة في ناد رياضي حقنت امرأة فخذها بمحلول يستخدم لتقوية أجسام جياد الاستعراض. وكانت المرأة، وهي كثيفة العضل وذات صوت عميق أجش، على قناعة بأن العقار سيساعدها في نيل مرتبة أعلى في مسابقات كمال الاجسام.

□ في نادٍ للصحة يبيع معلم اللياقة البدنية أقراصاً لمحام شاب يشعر بأن تمارينه الرياضية لا تنمّي بنيته بسرعة كافية. ويأمل المحامي أن يحصل على نتيجة أسرع بواسطة هذه الاقراص.

لقد أبرم هؤلاء الثلاثة عقداً جهنمياً مع مركّبات الستيرويد(١) التي هي نسخة اصطناعية فاعلة للهرمون الذكري "تستوسترون." ومع أملهم أن يصبحوا أكبر حجماً وممتلئي الاجسام، مع شعور

(١) Steroids

بالاعتزاز والثقة بالنفس، فانهم يعرّضون أجسادهم وشخصياتهم لاضرار مخيفة.

في هذه الايام يواجه الملايين هذا الخطر. فالبعض يزوّرون وصفات طبية أو يشترون العقار من دون وصفة طبيب من صيادلة فاقدي الضمير. والاكثرية تطلبه بالبريد على نحو غير مشروع، أو من طريق باعة يترددون على النوادي الصحية والرياضية والمدارس الثانوية. وفي الولايات المتحدة نحو مليون شخص، على الاقل، يستعملون الستيرويدات. وبحسب "مديرية الغذاء والدواء" يتجاوز حجم ما يباع منها في السوق السوداء مئة مليون دولار سنوياً.

يحذر الدكتور وليم تايلور عضو برنامج مكافحة المخدرات في أوساط الرياضيين الاولمبيين، من أن استخدام هذه العقاقير القوية بلغ "درجة الوبأ،" اذ لم يقتصر تناوله على الرياضيين. فقد عاين تايلور وزميل له ما يزيد على مئة عضو في ناد للصحة في اتلنتا بولاية جورجيا، وتبين لهما أن تسعين في المئة منهم يتناولون، أو كانوا يتناولون، عقاقير ستيرويد، وبينهم محاسبون وأساتذة وعمال وشرطيون. يقول تايلور: "لم تعد القضية رياضية فحسب، بل أصبحت اجتماعية. والذين يستعملون العقار يبدون كأنهم يلعبون بالديناميت." ويعرف بيل لوماس ماذا يحدث عندما ينفجر هذا الديناميت. فقبل بضع سنوات كان نحيف البنية يزن ستين كيلوغراماً. فعزم على أن يكبّر حجمه ويقوي عضلاته، فبدأ يمارس رفع الاثقال ويأخذ حبتي ستيرويد يومياً. لم تمر ستة أشهر حتى زاد وزنه الى خمسة وسبعين كيلوغراماً وبات "يحسّ بالقوة." لكنه أحسّ أيضاً أنه بات عدائياً ومحباً للسيطرة. فبدأ يتشاجر مع زوجته مهدداً: "سأحطم وجهك بقبضتي." وتقول زوجته: "كنت مرتاعة، لقد تحول زوجي وحشاً ضارياً."

وذات ليلة أحس لوماس ألماً حاداً في بطنه، فنقل بسرعة الى المستشفى حيث نزع الاطباء من كبده ورماً بلغ وزنه كيلوغرامين. ويؤكد لوماس الذي قطع عهداً على نفسه بعدم تعاطي الستيرويد بعد ذلك، أنّ العقار هو الذي سبّب الورم وأيقظ فيه النزعة العدوانية.

لم تكن الستيرويدات مشكلة في بادىء الامر. فهذه الهرمونات التي تنتج في المختبر طورت في الثلاثينات وكانت تستخدم في معالجة سوء التغذية وفقر الدم ومشاكل العمود الفقري، ولاحقاً لمقاومة أعراض الاشعاع والمعالجة الكيميائية.

ولكن في الخمسينات برز هدف آخر مختلف تماماً حين بدأ فريق من الرياضيين تناول هذه الهرمونات، التي هي كناية عن "تستوسترون" مركّب اصطناعياً، ويسيطرون على المباريات الدولية في ألعاب القوى. يقول هارولد كونولي اللاعب الاولمبي السابق الذي حاز ميدالية ذهبية: "في الالعاب الاولمبية عام ١٩٦٨ كان اللاعبون في كثير من المباريات يتناولون حبوب الستيرويد والمنبهات." وفي هذه الايام، يضيف الدكتور بوب غولدمان مؤلف كتاب "الموت في حجرات اللاعبين،" تستبد بالرياضيين رغبة في الفوز حتى انهم

"يأخذون أي شيء ويفعلون بأجسادهم أي شيء في سبيله."

التأثير في الجنس الناعم. اكتشف لاعبو كرة القدم الستيرويدات في وقت مبكر. واعترف لاعب سابق في سان دييغو بأن المدربين كانوا يعطون اللاعبين حبوب ستيرويد حتى في العام ١٩٦٣. ثم جاء دور الصغار. وفي دراسة عن تعاطي العقار في المدارس الثانوية تبين لمؤسسة "هازلدين" في مينيابوليس بولاية مينيسوتا أن نسبة الطلاب الذين استعملوا ستيرويدات في وقت ما بلغت اثنين في المئة. وفي مدرسة ثانوية في ميشيغان أفاد ثمانية في المئة من طلاب الصف النهائي أنهم تناولوا حبوب ستيرويد. وتقول برندا ديلون الاختصاصية بموارد الكحول والادوية في مدارس مقاطعة بروارد بولاية فلوريدا، ان في نصف المدارس في المقاطعة مجموعات صغيرة من الطلاب الذين يدعون أنفسهم "الرؤساء الستيرويديين."

ويزعم آل فروتمان، منسق التربية البدنية والرياضة وشؤون تعاطي المخدرات في مدارس غلنديل في كاليفورنيا، أن الرياضيين في المدارس الثانوية يتعاطون الستيرويدات بموافقة ضمنية من مدربين تواقين ووالدين مضلَّلين. ويضيف: "أولئك المدربون الذين يتوقون الى تضخيم الجسم ولا يدركون التأثير السلبي للستيرويد الذي يصفونه للطلاب. ويتجاوب الآباء معهم إذ يبلِّغون أن ولدهم سيصبح شاباً كبيراً قوياً وسيحصل على منحة دراسية."

لكن كثيرين من طلاب المدارس الثانوية يتناولون الستيرويد لا ليؤثروا في المدرب بل ليثيروا اهتمام الفتيات. في فلوريدا رأى أحد المراهقين أنه نحيف جداً ولا يليق به أن يلبس سروال سباحة. فأخذ يتناول حبوب الستيرويد. وبعد ثمانية أشهر زاد وزنه ثلاثين كيلوغراماً وأخذ يتباهى بسرواله في المسابح وسمّى نفسه "الدكتور رويد."

عقوبة الموت. هل تنمّي الستيرويدات العضل كما تعد؟

ان الجواب هو "نعم." فالذين يستعملونها يكثفون تمارينهم وتزداد قوتهم بسرعة أكبر. لكن الخطر يكمن في تناول الستيرويد من دون وصفة طبيب وبكميات كبيرة قد تفوق المطلوب عشرين ضعفاً. فيصاب الرجال بضمور في الخصيتين وضخامة في الصدر وعقم وعجز جنسي، وتتعرض النساء لخطر الاسترجال فيثخن صوتهن وينبت الشعر في أجسامهن ووجوههن ويضمر الثديان ويختل انتظام دورة الحيض.

أما الاخطار الكامنة على المدى البعيد فمنها أورام الكبد وتلف الكلى والسكتة الدماغية (الفالج) وأمراض القلب والاوعية الدموية. عام ١٩٨٣ حدثت أول وفاة موثوقة بسرطان الكبد منسوبة الى تعاطي الستيرويد، لشاب رياضي كامل الصحة. كان عمره ٢٦ عاماً، ويدعى دانيال بارودي من بنسلفانيا، ظل طوال أربع سنوات يتناول الستيرويدات بقصد بناء عضلاته.

أما المراهقون الذين يتعاطون العقار

كابوس رياضي

اضطجع فلتشر ماكلين في فراشه وقلبه يخفق بشدة والالم يخترق جسمه وهو ما زال يفكر بالستيرويد. ولما هدأت نوبة الالم في صدره بعد ساعات نهض متهالكاً الى المرحاض وأفرغ فيه كل ما لديه من حبوب ستيرويد.

كان ماكلين لاعب كرة قدم في مدرسة ثانوية، وزنه ٧٥ كيلوغراماً وطوله ١٩١ سنتيمتراً. فحولته الحبوب مجنوناً يزن ١٢٥ كيلوغراماً. بدت رقبته كأنها جذع شجرة، وفي وجهه ندوب من حب الشباب، وملأت البثور يديه ورجليه وتكسّرت اسنانه بسبب شجاراته المتكررة. ولا يزال ضغط دمه مرتفعاً اليوم وقد بلغ السادسة والعشرين من عمره وترك الستيرويد الى غير رجعة. وهو يقول: "أتمنى لو أعود الى السن السابعة عشرة وأعرف ما أعرفه الآن. لقد خسرت كل شيء الا حياتي."

ظل ماكلين يلعب كرة القدم بعد دخوله الجامعة. وفي عطلة فصل الصيف انضمّ الى ناد رياضي للجمباز. وهناك عرف الستيرويد. لم يعد الى الجامعة، ومضى يحقن جسده بهرمون التستوسترون الذي حصل عليه من السوق السوداء. وفي نهاية السنة ارتفع وزنه الى ١١١ كيلوغراماً وطرد من نادي الجمباز لانه كان يحطم كل شيء، من حديد رفع الاثقال الى براميل النفايات.

كان يتوق الى ممارسة نزعته العدوانية في كرة القدم. فانضم الى فريق كلية مونت سيناريو في ليديسميث بولاية وسكونسن. لكنه هنا لم ينشر الدمار في ملعب كرة القدم، انما نهب قاعة النوم فطرد من الكلية.

في بيته اقتلع باب البراد وأحدث ثقوباً في الجدران ورشق السيارات بالقرميد. ثم زاد جرعاته من العقار وازداد وزنه الى ١٢٥ كيلوغراماً. وذات يوم هاجم زميلاً سابقاً وأصابه بأذى كبير فقُبض عليه. وهو يقول: "عندئذ عرفت انني واقع في ورطة، فأقسمت أن أتوقف عن تناول حبوب الستيرويد، ولن أعود اليها."

امتنع ماكلين عن العقار لتسعة أشهر ثم عاد الى تعاطيه. وبعد عشرة أيام أخذ صدره يرتجف. بعد ذلك امتنع كلياً عن تناول أي شيء منه. وهو يقول: "يكفي أن أرى شخصاً منتفخاً يدخل نادي الجمباز لأعود الى التفكير في الستيرويد. انه الادمان. لكنني مصمم على ألا أعود الى هذا الكابوس."

غاري فرمان في صحيفة "ميامي هيرالد"

فهناك خطر خاص يواجههم. ففيما يكتسبون قوة وعضلاً، فقد توقف الستيرويدات نموّهم من خلال تحويل غضروف الرجلين والذراعين عظماً قبل الاوان فيتوقف نمو العظم بعد ذلك. ومن الاعراض الجانبية الاخرى: انتفاخ الوجه وانتشار العُدّ (حب الشباب) واليرقان والارتجاف وانتفاخ القدمين والساقين وتحول الجلد الى لون قاتم. وهناك أيضاً تأثيرات نفسية: هبّات من الاهتياج والغضب تتعذر السيطرة عليها. ويؤكد الدكتور تايلور: "انني لا أعرف أحداً يتعاطى الستيرويد لم تتغير شخصيته."

وأحياناً تبرز أسوأ أعراض الستيرويد حين يتوقف المرء عن تناوله، لان الشعور بالنشاط والخفة والاعتداد سرعان ما يزول

بعد التوقف ويحل الانحطاط والغفلة وفتور الهمّة.

ان اغراء الستيرويد كبير جداً وسيكون من الصعب احتواء موجة استعماله. غير أن هناك ثلاثة سبل وقائية يمكن - ومن الواجب - اتخاذها، وهي: تطبيق القانون، والتربية الصحيحة، والتنظيم الذاتي.

الستيرويدات عقاقير قوية لم تحظ بالاهتمام الجدي اللازم. والدكتور جون زيغلر هو أول من قدمها الى الرياضيين قبل أن يُعرف مدى خطورتها. لكنه ندم على ذلك الدور المبكر الذي أداه. وقبل وفاته عام ١٩٨٣ قال متفجعاً: "ليتني لم أسمع بكلمة ستيرويد في حياتي. ان هؤلاء الصبية لا يدركون الثمن الباهظ المخيف الذي سيدفعونه."

لكننا لن نضطر الى دفع هذا الثمن اذا بدأنا الآن اتخاذ مزيد من التدابير الفاعلة.

كارل روان وديفيد مازي ■

العودة الى النكهة

كتب الطاهي بول برودوم، من نيو اورلينز في الولايات المتحدة، عن الطعام وأساليب طبخه:

"الناس هنا يحبّون الطعام الطيّب المذاق، وعدد وافر منهم كان يعيش في المزارع قبل سنوات قليلة. ففي المزرعة حيث ترعرعت في اوبيلوزا بولاية لويزيانا لم نعرف اللحم الاحمر غير الناضج. والناس هناك لا يذبحون أبداً حيواناً منتجاً، واذا ما أكلوا أخيراً لحم أحد الحيوانات، كدجاجة مثلا، فبعد أن تشيخ ويخف بيضها ويعسر مضغها. وعليهم اذذاك أن يغلوها مدة طويلة حتى يرخص لحمها. لكن المرق الذي يحصلون عليه لذيذ رائع. يا له من مرق!

ولقد أمضيت معظم حياتي العملية في محاولة طهو أطعمة لذيذة تضاهي في نكهتها ما كانت تطبخه أمهاتنا في المزارع."

صحيفة "ساذرن ماغازين"

تفاهة في محلها

تباهت امرأة امام صديقتها بالقول: "استطيع بفضل مسجلة الكاسيتات ان اسجل استعراضاً على احدى قنوات التلفاز فيما اشاهد برنامجاً على قناة اخرى."

- هذا لا يُصدَّق!

"بلى، فهذه الآلات رائعة حقاً."

- لم تفهمي قصدي! اعني لا يُصدَّق ان تستطيعي ايجاد استعراضين تلفزيونيين جديرين بالمشاهدة، في آن.

د.و.س.

كيف ينظر الرجال إلى النساء؟

قد تندهش
مما في فكر الرجال عن النساء

في احد المطاعم، حيث كنت اتناول العشاء بمفردي، كان المنظر المحيط بي شبيهاً بالمراسم الطقسية: فالى يميني طاولة يجلس اليها رجل وامرأة يتحدثان بهمس، والى يساري طاولة يشغلها ثلاثة شبان يتبادلون حديثا عن كرة السلة.

بدأت اتصفح الجريدة التي كانت معي وفجأة يرتفع الهمس الى يميني ويصير حاداً وينطق الرجل كلمات غير واضحة، ثم تنفعل المرأة وتقول له، وهي تكاد تبكي: "انت لا تفهم شيئاً عني. هل تنكر ذلك؟" ثم تقف بعصبية وترمي منديلا على الطاولة وتغادر المطعم. ويبدو الحرج على الرجل فيلتفت نحوي ويهز كتفيه استهجانا ثم يطلب فاتورة الحساب.

في هذا الوقت يتبدل الحديث حول الطاولة الاخرى وينتقل الى ما هو اصعب من موضوع كرة السلة.

احد الشبان الثلاثة يسأل: "ما هو الامر الذي يضايق النساء؟ ما اعنيه هل يمكن ان يقدم رجل ما على مثل هذا العمل؟

Condensed from Cosmopolitan (April '88)
© 1988 by the Hearst Corporation, New York, N.Y.
Illustration: Richard Lauter

فيرد عليه رفيقه: "لا مجال لذلك." ويضيف الثالث: "ان النساء يختلفن عنا واحياناً يخيل الي انهن من كوكب آخر."

وتستمر المناقشة بينهم لفترة حول مدى غموض هذا الجنس وصعوبة فهمه. وخلصوا الى وصف النساء بالطيش والعناد والنيق، وحتى بالقساوة والجشع احياناً.

ويبدو ان التعب قد حل بهم من كثرة الثرثرة التي دلت على مدى كرههم للنساء، فعادوا الى الحديث عن كرة السلة.

لقد سمعت مثل هذا الحديث المزعج، طوال حياتي، ولحسن الحظ اني عشت بما فيه الكفاية لكي اميز بين ما يقوله الرجال عن النساء وحقيقة تفكيرهم في هذا الشأن.

فعندما تتكلم بجدية مع الرجال حول موضوع النساء، تاركاً جانباً ما يحصل عادة في الحمامات وغرفة تبديل الملابس حيث يكثر الكلام الفارغ، يأتيك كلام واضح جداً حول عدد من النقاط. نبدأ بواحدة: ان الرجال يحبون فعلا النساء وان لا شك في ذلك اطلاقاً.

ولكن لمدى يزيد على العقد، خضع الرجال والنساء، على السواء، لسيل جارف من الحملات الفارغة الداعية الى تحقيق المساواة بين المرأة والرجل، والتي اوحت العكس.

ولطالما قيل لنا ان الرجال ينظرون الى المرأة على انها، في المقام الاول، خادمة غير مدفوعة الاجر ولا تعامل الا على اساس انها خاضعة.

وكان للمحاضرات الجافة الداعية الى تسلط الرجل على المرأة وتجريدها من حقوقها وخصائصها، الاثر الفعال في وصف الرجال بأنهم بلهاء ينقصهم الاحساس بالعدل مما ادى الى قيام موجة من الغضب وقيام مطالب جدية لمساواة اجتماعية، لكنها لم تتعدَّ نطاق الكلام الاجوف.

ومن حسن الحظ انه خلال تلك الحقبة التعسة تابع الرجال ابداء اعجابهم بالنساء. فاحبوهن وتشاجروا معهن وتزوجوهن وانجبوا منهن اطفالا. وقد ذهب بعضهم الى حد القيام بمحاولة شجاعة لفهمهن!

وفي اعتقادي اني اعرف الآن ماذا يريد الرجال من النساء. وقد توصلت الى ذلك من طريق دراسة عامة واقعية، اجريتها بين اصدقاء لي كنت قد طلبت منهم ان يناقشوا اهم الصفات التي تعجبهم في النساء ثم دونت ملاحظاتي واستخرجت منها قائمة بهذه الصفات سأعرضها هنا.

١. الذكاء

اجمع كل اصدقائي على ان هذه هي اهم الصفات، فالنساء الجاهلات او الفاقدات العزم لا يثرن اهتمامهم.

وقد ابدى الرجال من مختلف الاعمار احتقارهم للمرأة الحذقة التي تتصرف بغباء خوفاً من ان يؤدي ذكاؤها الى ابتعاد الرجال عنها. وقال بعضهم: "اذا كانت المرأة تخبىء عقلها، فانها لا بد ان تخبىء اشياء اخرى ايضاً." وميز هؤلاء بوضوح بين الجهل والغباء، معتبرين ان الجهل ناتج من جهل للمعلومات يمكن

المرأة الذكية التغلب عليه بسهولة. وابدى معظم الرجال تحفظاً عن العيش مع المرأة الغبية.

٢. الظرف

غالباً ما يدرك الرجال ان الضحك والفكاهة هما افضل ترويح عن مصاعب الحياة اليومية، وان الظرف يستحق التقدير. وقال صديق لي: "انا في الحقيقة احب زوجتي لانها تجعلني اضحك واشعر بالانشراح معها". وقال آخر عن زوجته: "لم اشعر بانقباض منذ التقينا."

وقد ثبت ان الرجال لا ينجذبون الى النساء العابسات الخاليات من الروح المرحة كما ان هذا صحيح بالنسبة الى النساء.

الا ان صديقاً اخبرني انه عاش مع امرأة مرحة فترة من الوقت ثم تركها لتعذر قيام تفاهم بينهما نتيجة ردها اللاذع كل مرة يبدي سروره بفوز فريقه المفضل في الكرة على فريق الخصم. فكانت تقول: "ايوه، لكن الصحراء تنتقل جنوبا بمعدل ١٦ كيلومترا كل سنة."

٣. الاعتماد على النفس

في ايامنا، تستهوي الرجال فكرة المرأة الشريكة لا التابعة. ويتحدثون باعجاب عن المرأة التي تبني مستقبلها بنفسها، ولها دخلها الخاص، وتظهر ثقتها بقدرتها على العمل وتبدي اهتماما بما يقوم به الرجل فلا يكون لغيرتها تأثير سلبي على وقته ونشاطه. اي ان تكون مثال "المرأة التي تعتمد على نفسها."

والاعتماد على النفس هنا ليس ببساطة مسألة اقتصادية. فالرجل لا يستسيغ المرأة الضعيفة التي لا يمكن ان تأتي اي عمل من دون مساعدة الرجل على رغم التغيير الذي طرأ على دور المرأة في المجتمع.

٤. الجمال

ليس جديداً القول ان معظم الرجال يميلون الى النساء الجميلات، فيتبادلون معهن الاحاديث ويسترقون النظر اليهن ويشرئبون باعناقهم لدى رؤيتهن يدخلن اي مكان.

ولكن هذا لا يخرج عن كونه ردة فعل طبيعية تجاه الجمال تماما كالنظر الى لوحة جميلة في احد المتاحف، فهي تلفت انتباهك وتثير اعجابك من دون ان تثير لديك الرغبة في الحصول عليها او اخذها الى المنزل.

وقد طرأت جملة تغييرات على مواصفات الجمال الجسماني في المرأة. فالرجال يفضلون المرأة التي تمتاز بالصحة والجسم القوي المتكامل التكوين ويهزأون من تلك التي تظهر انوثتها في شكل فاضح والتي تتبذل في مظهرها ولبسها وطريقة تصفيفها لشعرها ومن تلك التي تغالي في استعمال مستحضرات التجميل، وقليل من الرجال لديهم صبر لتحمل النسوة المولعات بانظمة الحمية وارتياد نوادي الصحة باعتبار ان الصحة شيء والافتتان بالنفس شيء آخر.

والآن، ما دامت لدى معظم الرجال فكرة واضحة عن النساء، فلماذا يتكلمون

عنهن بهذه الطريقة المحيرة؟ ان ذلك يرجع الى غموض المرأة في تعاملها مع الرجل فيأتي تصرف الرجال غامضاً كذلك.

فقبل عقد ونصف عقد من الزمن، طلبت النساء ان يكون لهن حق ارتياد الفضاء فمنحن هذا الحق. ثم طلبن الحق في الحرية الجنسية. وبعد الحاح طويل على الحرية، ثارت ثائرة النساء على الرجال الذين لم يعطوا اي التزام في هذا الشأن وكانت النتيجة البلبلة والاستياء وخيبة الأمل.

ماذا تريد النساء تماماً؟ اعاد صديقي ترديد ما سأله العالم النفساني سيغموند فرويد يوماً: "ماذا تريد المرأة؟"

انه، كغيره من غالبية الرجال، ينتظر الجواب. لقد طال الحديث بين النساء، وحان الوقت لكي تتحدث النساء الى الرجال. لا ضدهم بل معهم. وهذا لا يعني ان الحديث سيؤدي حتما الى نتائج مثالية بينهما ولكن على الاقل سوف يقضون معاً اوقاتاً ممتعة جداً.

بيت هاميل ■

امّ جاهلة!

طالما حاولتُ ان اكون منفتحة على اطفالي وصادقة معهم كلما اتوا اليّ باسئلتهم، غير ان مروان ابن الست السنوات فاجأني ذات مساء قبل العشاء بالسؤال: "ماما، عندما تزوجتِ هل جعلك ذلك حاملا؟"

فاجبت: "لا، فليس احتفال الزواج ما يجعل المرأة حاملا."

فاصر على السؤال: "حسناً، فكيف اذاً صرتِ حاملا؟"

ولعدم رغبتي في الخوض في محادثة جدية حول هذا الموضوع قبل العشاء، اجبت: "يا مروان إنها ضرب من القصص الطويلة."

فرمقني بنظرة عفريتية من وجهه الصغير ومال برأسه هازئاً: "قولي انك لا تعرفين، أليس الامر كذلك؟"

د.ت.

طب الجرة على فمها...

انتقلت من بيت والدي الى مدينة أخرى حيث استأجرت شقة خاصة بي، وبعد سنتين طارت امي لتزورني للمرة الاولى، فرحت اجول بها باعتزاز في المنزل. قلت: "اعطتني شقيقتي الأريكة الصغيرة، واهداني الوالد جهاز التلفاز، واشترى لي اخي السجادة بمبلغ زهيد، وانتِ امَّنتِ لي خزانة الكتب، اما المِصباح فكان هدية من صديقة."

فعانقتني امي بشدة وقالت: "طالما عرفتُ انكِ تستطيعين ان تتدبري امورك بنفسك!".

ر.ب.

اصيب رون شاندران دادلي بالعمى في عامه التاسع عشر فأقسم أن يلقن فاقدي الاهلية - والعالم - ان تجاوز الإعاقات الجسدية يحتاج الى اكثر من قضاء العمر في اليأس والتبعية

بطل فاقدي الأهليَّة

في يوم دبق من ايام الربيع الرطبة في سنغافوره، وتحديداً في ابريل (نيسان) من العام ١٩٥٣، كان رون شاندران دادلي وهو فتى في التاسعة عشرة من عمره اصيب حديثاً بالعمى وهو يلعب "الركبي"، يصعد الدرج المرتفع والضيّق في المبنى القديم الذي كان يأوي "جمعية سنغافوره للعميان" (المعروفة اليوم باسم جمعية سنغافوره للمعاقين بصريا) . فتوقف ليقول للسيدة البريطانية المعنية بالمتطوّعين: "بودي ان اساعد." فكان ردها: "حسناً... نِعمَ القرار." وهي فوجئت بعض الشيء. فلم يتفق من قبل ان عرض شخص اعمى نفسه لمساعدة اناس عميان. وجعلت المرأةُ رونَ "زائراً بيتيا،" اي متطوّعاً يوزّع الطعام والثياب والالعاب على عميان سنغافوره. وافهمته أنه يتعين عليه ان يتدبر بنفسه امر تنقله "لان المؤسسة لا تؤمن النقل."

رافق رون سائق العائلة الى منزل متسوّل اعمى في فناء بشارع جالان اونوس. ولقد وجد صعوبة في ايجاد منزل الرجل. فالعناوين المحددة عشوائياً كانت مثبتة في اشجار جوز الهند، وكانت طيور البط والدجاج تسرح جامحة بين منحدرات السطوح المتداعية وعبر الطريق الموحل. واخيراً بلغا كوخ الرجل.

سأل رون زوجة المتسول باللغة الملاوية: "أفي البيت زوجك ام في العمل؟"، لعلمه بان "عمل" الرجل يجري على الارجح امام صالة سينما "الكابيتول."

فاجابت: "هو في زيارة اصدقاء. هل ترغبان في شراب قبل ذهابكما؟"

فردّ السائق بصوت عال: "لا!"

لكن رون اصرّ على القبول.

بعد تناول الشراب حث السائق رون على الاسراع الى السيارة ومسحَ يديه بقطعة قماش قائلا:

"كانت يدا تلك السيدة مصابتين بتقرُّحات مفتوحة راشحة!"

تمالك رون نفسه فما اظهر وَهَن عزم ولا اشمئزازاً. وبعد بضعة ايام التقى المتسول الذي كان بالفعل يستعطي تحت ظُلّة صالة السينما. وكانت ساقاه منتفختين من بثور الداء العلّيقيّ. فاستهلّ رون محادثة معه وعرض ان يحصل على مساعدة طبية له ولزوجته. كما وعد بمعاودة الزيارة. وعاد رون الى منزله كئيباً مُحبَطاً من جرّاء ما صادفه من فقر ويأس.

رون شاندران دادلي مسترخياً مع عائلته.

وازدادت مشاعر الاحباط في داخله عندما زار صبياً اعمى يعيش في غرفة ضيّقة مع جدته وشقيقاته الست ووالده صياد السمك. وناشد رون العائلة ان ترسل الصبي الى مدرسة خاصة بالعميان حتى يتسنى له، في يوم، ان يحصل على عمل. لكن الجدة مانعت بشدة وسألت: "لماذا ارساله الى المدرسة؟ انه في احسن حال هنا في البيت حيث يعرف كيف يتجول بأمان، وهو ليس في حاجة الى فعل ايّ شيء."

تساءل رون: هل نكتفي بتزويد الاعمى عصاً بيضاء وشارة مميزة وطعاماً وكسوة وعناية طبية؟ ألا يجدر بنا ان نعيد الى الاعمى كرامته؟ ولماذا لا ندرب العميان على فعل شيء مفيد يدفعهم الى التخلي عن الاستعطاء ويعلّمهم ان يكونوا مستقلين؟ عليّ ان افعل شيئاً ما يغيّر الامور - وأيمُ الله - وان اثقف الجمهور حتى يتقبل المعاقين كأعضاء قابلين للحياة في المجتمع.

قسم الحياة. وُلد رون شاندران دادلي في ابريل (نيسان) ١٩٣٤، ابناً وحيداً لواحد من اوائل السنغافوريين الذين تبوَّأوا مركزاً حكومياً بارزاً، وحفيداً لاول ماليزي ينشىء مزرعة للكاوتشوك الطبيعي في جزيرة سيلان (سريلانكا حالياً). عاش ستة عشر ربيعاً في رخاء. وبعد دراسة اكاديمية خارقة في مؤسسة "رافلز" في سنغافوره قُبل لدراسة الطب في بريطانيا.

في العام ١٩٥٢ توقفت خططه الرامية الى التخصُّص بجراحة المخ عندما تلقى، في ملعب "الركبي" رفسة عارضة في رأسه اتلفت بصره وتركته اعمىً تماماً خلال اربع سنوات.

في البدء كان رون مشوشاً وكئيباً

Photo: Jane Kohen Winter

وغاضباً. وكان من عادته ان ينتظر حتى يغادر اهله البيت ليأخذ في الصياح تكراراً: "انا اعمى! انا اعمى!" مجبراً نفسه على قبول واقعه. اخيراً، وبفضل تشجيع والده الصبور، توصل الى تفاهم مع نفسه في شأن عماه، معتبراً انه اجترّ اشفاقه على ذاته اطول مما ينبغي، واقسم ليجعلن من حياته جديرة بالعيش. فتطوّع لتقديم خدماته المجانية في "جمعية سنغافوره للعميان"، وفي وقت لاحق تسجل في معهد لندن الرفيع لعلم الاقتصاد. وبمساعدة قراء، وما تيّسر من مصادر مكتوبة بطريقة "برايل" للعميان، تدبّر رون امره ليبرز في دروسه.

وفوجىء رون بتطوّعه لترؤس لجنة لمعالجة مشاكل الشابات الآسيويات يأتين الى بريطانيا لتعلّم اللغة الانكليزية في اثناء اقامتهن وعملهن عند عائلة بريطانية. فبعضهن قد استُغِلّ وتعرّض لمضايقات كثيرة. لذا ساعد رون على تنظيم دورات دراسية لتلقينهنّ حقوقهن الشرعية الأساسية وتعليمهنّ اللغة والادب الانكليزيين. وقد اثار الانهماك في العمل حميته، وكتب في احدى مقالاته: "انه لشعور عظيم ان تحس بانك تعمل شيئاً ما، واني اختبره بعد زمن طويل طويل."

وسرعان ما التقى رون رينا، الممرّضة في طبابة الاسنان، وتزوجها. تقول رينا: "التقينا في موعد اول حقيقي." وعاد الزوجان الى سنغافوره بعد تخرُّج رون الذي اصبح الامين العام لجمعية سنغافوره للعميان.

كانت هذه الجمعية قد عملت منذ نشأتها بادارة اناس مبصرين لا ينقصهم حُسن النيات ولكنهم اداروها بذهنية الواهب المحسن العطوف. وقد سكن عدة اولاد عميان المباني التابعة لها، حيث لازموا المدرسة مع اولاد آخرين معاقين بصرياً، غير انهم تعلموا القليل من المهارات المهنية. ونتيجة لذلك نموا عالة على غيرهم ووجدوا صعوبة في الاندماج في المجتمع التقليدي.

يقول باتريك سيم هاك كنغ المدير التنفيذي الحالي للجمعية: "لقد نقلها رون من حال الى حال. كان منافحا لاعطاء الاعمى صوتاً، واعتمد سياسة تقرر ان نصف اعضاء اللجنة التنفيذية على الاقل، فضلا عن رئيس الجمعية، يجب ان يُختاروا من بين المعاقين بصرياً."

طوّر رون نظاما يتيح للاولاد العميان ان يعيشوا في منازلهم ويلازموا المدرسة الابتدائية في مقر الجمعية ثم يندمجوا كلياً في النظام المدرسي العادي على المستوى الثانويّ. ومهد لهم الطريق كي يشاركوا بشكل كامل في المجتمع كعاملي هاتف وباعة او كتبة في محلات تجارية، وعملاء تأمين ومعلمين وعاملين مهرة على الدماغ الالكتروني، بخلاف الجيل الاكبر سناً من العميان الذين ظلوا أُميين وعالة على المجتمع. وترك رون الجمعية بعد خمس سنوات ليدرس الاستشارة المهنية والعلاج النفسي اللازمين لاعادة التأهيل المهني، بموجب منحة من "مؤسسة فولبرايت" في جامعة ولاية نيويورك بمدينة الباني.

في العام ١٩٧١ عاد الى سنغافوره، وخلال السنين العشر التالية وزع نشاطه

على حقول اخرى من الخدمة الاجتماعية. عمل مستشاراً يقدّم النصح للمفرطين في تعاطي المخدرات، ودرّب موظفين لملاحقة المعالجين لمصلحة "جمعية سنغافوره لمكافحة المخدرات"، واصبح نائب رئيس "جمعية سنغافوره للسلامة العقلية" ومستشارها المتطوع. وحتى العام ١٩٨٠ ظل رئيس جمعية سنغافوره للمعاقين بصرياً.

الانجاز الكبير. من الانجازات الكبرى التي تُسجَّل لرون اشتراكه في تأسيس "المنظمة الدولية لفاقدي الاهلية"، المنتسبة الى الامم المتحدة والمموَّلة من مختلف الهيئات الدولية والمؤلفة من العاجزين عن العمل الذين ينافحون لتغيير المواقف السلبية ازاء ٥٠٠ مليون عاجز في العالم وإبدال السياسات التي تمليها هذه المواقف.

انشئت المنظمة الدولية لفاقدي الاهلية خلال المؤتمر العالمي الثالث عشر لإعادة التأهيل الدولي الذي انعقد في كندا في العام ١٩٨٠ عندما شعر رون، ومعه ١٣ مندوباً آخرين من فاقدي الاهلية، انهم لا يحصلون على حق في إصدار القرارات موازياً للحق الذي تمارسه هذه المنظمة المؤلفة من محترفين في اعادة التأهيل. فقرر الـ١٤ عقد المؤتمر التأسيسي للمنظمة الدولية لفاقدي الاهلية في سنغافوره في السنة المقبلة.

خلال الاشهر الثمانية السابقة للمؤتمر، عمل رون مع فريق من المتطوعين حتى الانهاك. وتستعيد المداوية الطبيعية جيرالدين تاي تلك الاوقات: "ألهَمَنا رون فعلا المثابرة. ولم تتوافر لنا اموال التأسيس الا في اللحظة الاخيرة، وكنا كلنا قلقين. غير ان رون ثابر على القول إن المال سوف يتوافر بطريقة ما."

كانت احدى كبرى المهمات التي واجهت رون ايجاد فندق يحوي تسهيلات تناسب الحاجات الخاصة بهذا الفريق من المؤتمرين. ولقد اختار فندق "هيات"، ولكن كان عليه اجراء مقدار ضخم من التخطيط والتجديد قبل ان يتمكن المندوبون من العيش والعمل في المباني الملحقة به. وترجَّحت الترتيبات من تجهيز ازرار المصاعد بكتابة "برايل" النافرة الى شحن رئة فولاذية من اوستراليا لمندوب يعاني مشاكل تنفسية جسيمة.

التأم المؤتمر في ٣٠ نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٨١ في حضور ٤٠٠ مندوب عن فاقدي الاهلية - بعضهم عميان والبعض الآخر مقعدون فوق كراسٍ مدولبة، والقليل لا يقدر على تحريك اكثر من إصبعٍ واحدة. وكانت المعنويات مرتفعة.

انتُخب رون رئيساً للمنظمة التي تكرست لإعادة الكرامة الى فاقدي الاهلية بتخويلهم الحصول على التدريب والتربية اللذين يحتاجون اليهما من اجل ان يكونوا مسؤولين عن حياتهم الشخصية. ذلك كان حلماً بدأ يراود رون منذ اليوم الذي التقى فيه المتسوِّل الاعمى.

رأى مندوبون كثيرون أن تأسيس المنظمة الدولية لفاقدي الاهلية هو نقطة تحوُّل بالنسبة الى هؤلاء. ويقول بنغت

ليندكفيست الوزير الاسوجي للشؤون العائلية: "إن المنظمة اعطت فاقدي الاهلية شعوراً ووعياً أنَّ لهم الحق في الوصول الى مختلف شرائح المجتمع مثل اي انسان آخر." ونقل المندوبون الى بلدانهم التوجه الثوري للمنظمة فاثروا بالتالي في توجيه السياسات المتعلقة بفاقدي الاهلية في حقول التربية والعمل والتوظيف في عدد من البلدان، بما فيها اوستراليا وماليزيا وسريلانكا وكندا واسوج والفيليبين.

وساهم رون ايضاً، مساهمة ذات مغزى، في تأسيس "مركز سنغافورة للتقويم المهني والتوظيف الملائم،" حيث يعمل فريق متعدد الاختصاصات قوامه اختصاصي بالمعالجة المهنية وعامل اجتماعي وعالم نفسي، على تقدير المهارات عند طالب العمل المعاق وعلى مساعدته على ايجاد العمل الملائم. ومنذ انشاء هذا المركز في العام ١٩٨٤، امّن وظائف لـ٤٣٠ شخصاً.

وبمساعدة المركز توصل عامل ميكانيكي على رافعة، بُترت ساقُه نتيجة سرطان، الى تأمين عمل كمسؤول عن تشغيل مصعد كهربائي. وفي ذلك يقول: "لقد اعاد اليّ ثقتي بنفسي كوني قادراً على معاودة العمل بعد سنتين من العجز."

رجل ظريف. لا يضارع طاقة رون التي لا تنضب وتفانيه حيال قضايا فاقدي الاهلية، الا اخلاصه وفصاحته وحماسته. ويتأتى ايضاً قسم من سحره وقدرته على التأثير في الناس من ظرفه وروح الفكاهة عنده حتى على حساب شخصه. ففي عشاء في جنوب الهند خُصّصت لكل مدعو ورقة موز كمفرش صحن، ووُضعت فيها تشكيلة من الكري(★) باكوام صغيرة. وطال الامر برون الى نهاية الوجبة تقريباً حتى يكتشف انه اكل نصيبه عبر ورقته وتجاوزها الى نصيب جاره. وقال رون في ما بعد وهو ينفجر بضحكته المُعدية: "لم ادرك اين تنتهي حدود ورقتي وتبدأ حدود ورقة جاري!"

كانت قدرة رون على إضفاء شعور بالراحة على المتعاملين معه ركيزة ثمينة في ممارسته الاستشارة التي اخذها عن اهل بيته. وكان يحيل زبائنه على تنظيمات الخدمة الاجتماعية.

كان رجل اعمال صيني مضطرباً من جرّاء شعور بالنقص وعدم الجدوى، وخوف من الفشل وعدم قدرة على حب احد ما – حتى نفسه وزوجته وولده. وظل سنين عدة يستشير محللين نفسيين وعلماء نفس ومرشدين اجتماعيين ورجال دين، وحتى "البوموه" (الاطباء الملاويين التقليديين.) وكان رون اول شخص اصغى اليه فعلا وحاول ان يغوص الى جذور مشكلته. وبعد ثلاث سنوات من العلاج على يدي رون، الذي يُعتبر اصغاؤه بعناية التقنية العلاجية الاكثر فاعلية، توقف الرجل عن تناول الادوية وبرز في عمله. واكثر من ذلك، تعلم ان يحب نفسه. وهو يقول: "من هذا النوع من احترام الذات تولدت قدرتي على محبة عائلتي."

واستنجدت برون، في يأس، مراهقة مصابة باعياء نفساني جسيم وعاجزة عن

(★) بهار هندي أو رز منكَّه به.

التحدث الى اهلها، ولاسيما الى والدتها. وفي ذلك تقول: "شُدِدت الى رون بسبب لطفه وحدسه. فقد ساعدني على ادراك ما في الطبيعة من روعة وجمال يُهديان الينا كل يوم. وهو يشعرك أن العالم يبدو افضل فيغدو هذا الشعور جزءاً من نفسيتك."

منذ اكتوبر (تشرين الاول) ١٩٥٤ عمل رون بلا كلل على هدم الحواجز المعمارية والمواقفية. وسافر في العام ١٩٨٦ بمفرده الى كوريا والهند واليابان وكندا واسوج ليلقي خطباً حول مواضيع تراوح بين بدائل انظمة النقل ومساعدة الناس الذين كانوا مصابين بالبرص على ايجاد عمل. وفي اغسطس (آب) ١٩٨٧ منحته الامم المتحدة جائزة قيّمة - هي الاولى من نوعها - لما كرّسه من خدمة في دعم برنامج الامم المتحدة المتعلق بالاشخاص الفاقدي الاهلية. وعلى رغم سيطرة الخرافة القائلة بان فاقد الاهلية لا يستطيع ان يكون مستقلا فلا يزال رون يواجهها محطماً وهم عجزه. اما رسالته فبسيطة: لا يعيق فاقدي الاهلية الا محيطهم.

جين وينتر ■

بومة لتخفيف الوزن!

راقبتُ بدهشة الرجل المتجه نحوي على مزلجة تندفع عجلاتها الاربع فوق مجاز الدراجات الهوائية. كانت بومة منبسطة الجناحين تتشبث بقطعة جلد مدبوغ فوق كتفه. وعندما اقتربا مني اكثر تأكدت ان الطائر الضخم كان فاقداً جزءاً من احد جناحيه. فتوقف المتزلج لاستعادة انفاسه وقال لي: "نخرج مرتين في النهار بحيث يتسنى للبومة ان تدّعي انها طائرة." فقلت: "انا متأكد انها سوف تفيك دينك لو هي استطاعت ذلك."

- لقد سبق لها ان فعلت ذلك، فقد ساعدتني على خفض ١١ كيلوغراماً من وزني كما جعلتني اقلع عن التدخين. قال هذا، وانطلق مجدداً مع طائره.

ج.إ.

غريزة البقاء

احتفظ في فِناء منزلي بخمسة كلاب في خمس حجرات مختلفة الاحجام. ذات يوم، في اثناء عاصفة ممطرة عنيفة، خرجت اتفقد كلابي المدللة. كان كلب واحد يحتل الحجرة الكبيرة، وكانت الحجرة المتوسطة تأوي كلبين، والحجرات الصغيرة يضم كل منها كلباً واحداً. ثم دخلت المنزل وانا مطمئنة الى ان الكلاب ناعمة بالدفء والجفاف.

وبعد قليل لمع البرق في السماء ودوّى هزيم الرعد. وعندما اختلست النظر الى الفناء، من الباب الخلفي، كانت كل الحجرات فارغة باستثناء اكبرها حيث تجمعت الكلاب كلها.

ج.ك.

هلسنكي
ابنةَ البلطيق

Habans / Sygma

بيع السمك والغلال عند حافة رصيف الميناء.

انها مزيج من اسكندينافيا وروسيا، من التقليدي والعصري، من الريفي والمتكلّف. هذه المدينة الفنلندية هي ذات مزية يصعب اكتناهها: هي الروح...

طريقك إلى وسط هلسنكي تبلغه بحراً. والرحلة البحرية عبر البلطيق تمر بجزر سماقية اللون رمادية أصبحت ملساء من ارتطام كتل الجليد العائمة، وترتحل خلال ندف من ضباب الصقيع الى حدود اوروبا الغربية. سكان العاصمة الفنلندية يسمونها "ابنة البلطيق" وهي تسفر عن نفسها، اذ تدنو منها، على الافق قبالة سماء شمالية متوهجة.

شمس الصباح تومض في سماء تعكس

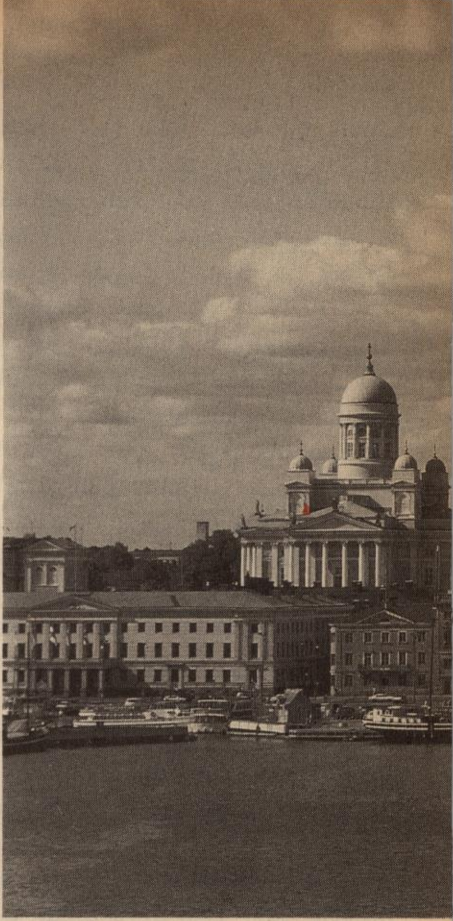
Photo: Viesta / Ana

النظرة العجلى كافية لكشف الصراع التاريخي بين الشرق والغرب على روح فنلندا. واذ يدنو بك القارب اكثر فأكثر، تشاهد أيضاً مباني حديثة من الأسمنت والفولاذ والزجاج الملون، وأوثان تتخذ رموزاً لسعة العيش، حيث تعرض هذه الأمة حريتها الناهضة من أغلال الماضي.

تدفع قاربك عبر المياه الراكدة في المرفأ الجنوبي، وانت مدرك ان هذا آخر ميناء رئيسي تعرّج عليه في طريقك إلى ذلك الشيء المعمّى المترامي الاطراف، واسمه الاتحاد السوفييتي. هذه الفكرة قد تبعث الرهبة في النفس غير ان هلسنكي تشع بأحاسيس وطنية انسانية. انها مزيج من العنصر الريفي البسيط والعنصر المتكلف وتتسم بمزية يصعب ادراكها، هي الروح.

وإنك لتشعر بها منذ البدء. تمشي عبر الواجهة المائية المرصوفة بالحصى إلى كوباتوري حيث السوق. هناك ترتفع سقوف الدكاكين المشمّعة برتقالية اللون اذ يداعبها النسيم تحت صخرة زوجة القيصر، وهي مسلة حجرية يعلوها عقاب برأسين من عهد آل رومانوف، آخر سلالة حكمت الامبراطورية الروسية.

هذه هي سوق المدينة التي انشئت رسمياً عام ١٨١٢، واعلنت فيها هلسنكي عاصمة فنلندا. لكن جذورها ترقى إلى العام ١٦٤٠ حيث لم تكن المدينة سوى مجموعة من المباني الخشبية والأزقة الموحلة. واليها يفد الناس مبحرين من الجزر الساحلية لبيع السمك والفاكهة والخضر إلى سكانها البالغ عددهم ٣٥٠ شخصاً. ولا يزال هذا التقليد المأثور



صورة ظلية لكاتدرائيتين، واحدة لوثرية ذات طراز كلاسيكي محدث تقبع بفخار فوق واجهة مائية من قصور القياصرة المنحوتة برشاقة والمظللة بالاقلام الطباشيرية الملونة، وواحدة ارثوذكسية اكثر قتامة وغموضاً، ذات قرميد احمر، فتقع على مسافة ابعد شرقاً، ويتلألأ النور من قبيباتها الثلاث عشرة المذهبة كثمار البصل. وهي تبوح بالاساطير البدائية الفجة التي تكتنف روسيا.

سارياً بعد اكثر من ثلاثة قرون وبعدما تزايد عدد السكان فبلغ ٤٩٠ الف نسمة.

كل صباح - عدا ايام الآحاد - يصل سكان الجزر الى حافة رصيف الميناء وبحوزتهم اسماكهم والغلال. ها هنا، تقف لينيا غرانكفست القادمة من جزيرة كومسالو، في صدر مركبها وتزن سمك الفسيخ المدخن في ميزان يدوي يبدو عليه اثر الزمن، ممازحة زبائنها باقتضاب.

انها تنهض في الرابعة والنصف فجراً وتشرع في تدخين الأسماك التي يصيدها زوجها هنري، في وقت متقدم من ذلك الصباح. واذ تغدو ألوانها كالذهب الصقيل، تذر ملح البحر عليها وهي تحمّلها في صناديق وترفعها من ثم لتضعها على ظهر مركبها. وهي تقول عن ذلك: "ما أقوم به يرقى إلى غابر السنين. لقد فعلته أمي من قبلي. انها ليست بالحياة السهلة، لكنها تحقق الذات وتمدنا بنقود اضافية."

ولينيا، كسائر سكان الجزر، تتكلم اللغة الاسوجية (السويدية). وهي إرث من ايام السيطرة الاسوجية التي دامت من نحو ١١٥٠ بعد الميلاد متخللة فترات وجيزة من الحكم الروسي حتى العام ١٨٠٩ حين دمجت فنلندا مع امبراطورية القيصر كدوقية مستقلة كبرى.

واذ انتهزت فنلندا قيام الاضطرابات الثورية في روسيا لتعلن استقلالها عام ١٩١٧، تضاءلت اهمية اللغة الاسوجية باطراد. واليوم يتكلم هذه اللغة ٦،١ في المئة من سكان البلاد الذين يعدّون ٤،٩ مليون نسمة، وبذا تكون لينيا غرانكفست متحدرة من سلالة بائدة لولا انصاف الفنلنديين للأقليات. وتنتج من ذلك آثار خصامية، فثمة برامج تلفزيونية متعددة وقناة اذاعية بالاسوجية، وافلام سينمائية بعناوين فرعية واشارات في الشوارع بالاسوجية والفنلندية.

غير ان السائح الذي يطوف بسوق المدينة، سرعان ما يقع على اصحاب اكشاك يتكلمون الانكليزية. تجار القطع التذكارية والملابس والجلديات يستغلون افتتان السياح الغربيين بمجاورة فنلندا للاتحاد السوفييتي. وتعرض جورما فيلجاكانين مثلا قبعات مصنوعة من إهاب الذئاب. وحسب قولها: "الجلود مصدرها روسيا، لكن القبعات تصنع في فنلندا، وهي لذلك أرخص واجود من اي سلعة تلقاها هناك" مشيرة بإبهامها شرقاً.

ولدى مغادرتك السوق مشياً، تعرّج على حوانيت تطل منها اسماك السلمون والتروتة فاغرة أفواهها من بين طبقات الثلج المهروس، إضافة إلى أكوام يسيل لها اللعاب من الكشمش الأحمر والأسود، والفريز (الفراولة) وتوت العليق الأحمر الملطخة بالألوان. ويفضي بك المسير إلى نافورة "هافير آماندا"، وهي تمثال ملفز لحسناء جرمانية في سن الزواج يستغرقها التفكير، وهي مكملة لحورية الماء الصغيرة في كوبنهاغن.

وبعد بضع خطوات تلفي نفسك في "اسبلانايد" وهي ممشى شجري عام يمتد من الواجهة المائية إلى مانرهيمينتي المجاز الرئيسي لهلسنكي. ها هنا الأرصفة مزدحمة بالمتسوّقين الأنيقين،

ونـوافذ المخـازن محشوة بـالبضائـع الاستهلاكية. ومعظم المباني الحكومية مصفوفة على طول هذه الجادة المسماة باسم الماريشال الفنلندي كارل غوستاف مانرهايم (١٨٦٧ - ١٩٥١) قائد الجيش الفنلندي في "الحرب الشتوية" للعامي ١٩٣٩ - ١٩٤٠ وحرب ١٩٤١ - ١٩٤٤. وقد حارب الفنلنديون في كليهما ببسالة عجيبة ضد جموع السوفييت الطاغية على نحو كاسح.

وتتلطى تحت ستار الترف هذا، خصيصة جرمانية يدعوها الفنلنديون "سيسو" وترجمتهـا "الشجاعـة" أو "الجسـارة" وهـذه المـزيـة مكنت الفنلنديين من أسر تسعة من الروس في مقابل كل فنلندي في الحرب الشتوية، وأن يتعافوا بسرعة بعد السلام المذل المفروض عليهم من السوفييت عام ١٩٤٤، وهذه السجية ايضاً تبقي اهالي فنلندا ذوي شعور وطني راسخ إلى يومنا.

شعب اساطير. انهم شعب آتٍ من اساطير كاليفالا الغريبة، وهي مصائد الملاحم الشعبية التي تحكي عن ابطال يقارعون الايائل الحدب الضخمة والدببة والأسماك. وللتأثير صداه في مكان لا يخطر في البال. في الكسنتيرنكاتو، أحد الشوارع التجارية الرئيسية حيث تحرس أشكال كاليفالا الحجرية الضخمة، أبواب الخشب المزوقة المغطاة بالحديد في مصرف كبير.

وعلى مسافة ابعد من ذلك، تفضي الجادّة إلى ساحة المجلس الاشتراعي التي صممها المهندس المعماري س.ل. انجيل الالماني الاصل، وهو مصمم عدد من الابنية في سان بطرسبرغ. ونجم عن ذلك تماثل يلفت الانتبـاه بين لينينغراد وهلسنكي. وعلى نحو مغاير لقلب المدينة التقليدي هذا، فإن طراز البناء الحديث في المدينة مفرط في الغرابة. ففي محطة آليل سارنين ذات الصوان الزهري، يندفع المسافرون عبر مدخل فخم مقوّس تحت نظرات اربعة عمالقة من السلاف يحدقون بتجهم ممسكين بمصابيح كهربائية.

ويفاجأ زوّار البورصة وشركة الهاتف المجاورة، بشكلين يبدوان كحصنين من القرون الوسطى. والأغرب من هذا كله، المتحف الوطني الذي يحرسه دب حجري ضخم، ويعلوه برج يذكر بعفريت يعتمر قبعة. وعبر الطريق من المتحف تبدو قاعة فنلنديا التي صممها آلفار آلطو، المهندس المعماري الشهير. هذا البناء البارق الابيض ككسف الثلج، يستعمل قاعة للاجتماعات وللحفلات الموسيقية.

في الصيف يهجر سكان هلسنكي مدينتهم مبحرين اسراباً الى الأرخبيل أو للتردد على اكواخ العطلة التي يملكونها. في امكانهم ان يرقبوا مغيب الشمس من الرواق. وقد ابتكر الفنلنديون علاجاً شافياً لمتاعبهم هو حمام البخار المعروف بـ"السونا".

ولدى "جمعية السونا" في جزيرة لونا ساري، ضمن حدود مدينة هلسنكي، اربعة حمامات بالبخار توقد بالخشب حيث يسع المرء ان يجلس في درجات حرارة تبلغ نحو ٩٠ درجة مئوية، ويقذف الماء على حجار ساخنة لتوليد البخار فيما هو يدلّك جسمه برفق بحزمة من قضبان ليّنة من

بحلتها الجديدة

مجلة كل بيت

الحسناء

اسبوعية فنية اجتماعية شاملة

مواضيعها مفيدة، غنية، مبسطة تهتم بشؤون كل بيت :

- منوعات
- تحقيقات ومقابلات
- فن
- ثقافة
- تجميل
- اناقة
- مشكلة وحل
- طب
- مطبخ
- طبيعة
- حديث الابراج

بالاضافة الى عدة ابواب اخرى

شجر البتولا المورق. بعد ذلك يمكنك، ان كنت ذا شجاعة كافية، ان تقفز في الشتاء إلى حفرة في البحر، المكسو بالثلج، خارجاً كي تبرد.

ويشرح بيركو فالتاكاري الامين التنفيذي في جمعية السونا للزوار المتشككين، وبينهم الأمير فيليب زوج ملكة بريطانيا: "من النافع جداً لك، اذا كانت صحتك جيدة، أن تقصد السونا لإنعاش الذهن بالإسترخاء واكتساب النقاء الجسماني والروحاني سواء سواء."

ولا يمضي الفنلنديون اوقات فراغهم مستحمين بالبخار فقط، فالحياة الثقافية في هلسنكي تشمل ١٧ مسرحاً وثلاث جوقات سمفونية وفرقة باليه. وقد ذاع صيت اوبرا المدينة منذ عهد ليس ببعيد، ترفدها هتافات الترحيب التي حازتها "الفرقة الفنلندية الوطنية" في انحاء العالم. وثمة دار أوبرا جديدة قيد الانشاء وتتسع قاعة الحضور الرئيسية فيها لـ١٤٠٠ شخص.

والفنلنديون قراء نهمون ايضاً، يتباهون بنسبة متعلمين تبلغ ٩٩ في المئة من عدد السكان. وهم يستهلكون نحو ٣،٢ مليون نسخة من الصحف كل يوم وهي من كبرى نسب القراء الافراد في العالم. و"هيلسنجت سانومات" الفنلندية اليومية هي كبرى صحف الصباح في المنطقة الجرمانية وقد تأسست عام ١٨٨٩.

وثمة مكتبة في "اسبلاناید" صممها آلفار آلطو، وهي كبرى المكتبات في العالم، يؤمها سنوياً قرابة ٥ ملايين زبون وفيها مخزون من مليون كتاب. ويقول المدير الاداري فيها جورما كايميو: "غايتنا ان نكدس كل الكتب ذات الأصل الفنلندي وغالبية الكتب المطبوعة باللغة الاسوجية".

واذ يسعك ان تستقبل البرامج السوفييتية على التلفاز الهلسنكي، فإن المشي في احياء المدينة يومىء ايماءة خفيفة إلى الجار الشرقي العظيم. وأحد المدركين لهذا الأمر هو هانو بانتيللا، مدير "ستوكمان" المتجر التنويعي الاكبر في فنلندا وهو كنز من البضائع للعالم بأسره. وهذا المتجر هو الوحيد الذي جعل حياة الغربيين في موسكو محتملة عدداً من السنوات. ويقول بانتيللا في ذلك: "ان جماعة السلك الديبلوماسي هناك يحسبون ان عاصمة فنلندا اسمها "ستوكمان" لأنها تتردد على مسامعهم باستمرار. ونحن نزودهم كل الأشياء من زجاجات الحليب اليومي إلى السيارات."

ويستشعر المرء الوجود السوفييتي في نواح أخرى. فمن بين ٣،٢ ملايين سائح يؤمون هلسنكي سنوياً، يجيء ٣٥ ألفاً من الاتحاد السوفييتي.

ولا شك في ان كثيرين من السياح السوفييت يشعرون في فنلندا شتاء كأنهم في موطنهم، اذ تغدو المدينة جحيماً ابيض من عواصف الثلج والازقة التي يتغشاها الجليد. وفيما تنخفض درجة الحرارة احياناً إلى ٢٠ درجة مئوية تحت الصفر وادنى من ذلك، يأخذ البحر بالتجمد في شهر يناير (كانون الثاني). وتبقي السلطات المسؤولة عن المرفأ المجازات البحرية الرئيسية مفتوحة. وعندما يبلغ الجليد ثخانة معينة، يجري

التأشير الى طريق طولها ثلاثة كيلومترات (بسرعة اقصاها ٢٠ كيلومترا في الساعة) على البحر المتجمد الممتد من البر الرئيسي إلى سومينلينا حيث يعيش ألف شخص على مدار السنة. ويقول الجاس مورينن مدير الهيئات المسؤولة عن المرفأ: "المشكلة أن الطريق (المتجمدة) مناسبة جداً للسير، ولذا تصبح مرغوبة. وكم نعاني صعوبات في زجر الناس عن استعمالها اذ تشير ابحاثنا الى أن الجليد غير سليم."

هلسنكي لا تُنسى في الشتاء. وثمة شعور موحش بالمكان له روعته: يجيء نور النهار ويمضي في أقل من ست ساعات، وتخفق قباب الكاتدرائيتين وبتقطع اذ تغمرهما الانوار الساطعة عبر الثلج المدوّم الذي يكتم كل صوت، عدا الريح بعويلها وهزيمها كأشباح أبطال "كاليفالا."

واذ تسير قاصداً المعدّية، يكوي الهواء حلقك ورئتيك فيما يجذب الصقيع بعنف نعلي جزمتك وكأنه يناشدك البقاء. تقف على سطح المركب مراقباً المروحة الدافعة تحرّك الجليد فتقطعه كِسَراً صغيرة، وتحرّك المركب الضخم عبر منشار منحنيات في البحر المتجمد. واذ تخبو انوار هلسنكي وراء المركب، تكون وحيداً مع البرد القارس ومعك ذكرياتك ومودة فضولية ملحاحة لابنة البلطيق تلك.

كريس موزي ■

نداء... نداء...

عندما توجهت الى المطار لاستقبال ابنتي وعائلتها، كان ازدحام السيارات ممتداً مسافة كيلومترين تقريباً من الطريق المؤدية الى منطقة الوصول. وفيما رحت اقود ببطء في الدوار الاخير شاهدت احفادي منتظرين عند المهبط الاوسط على مسافة غير بعيدة. وإذ توقف السير مجدداً مددت رأسي خارج السيارة وناديت باعلى صوتي: "ليلى! فادي!" سمعني الولدان فاقبلا راكضين. عندئذ انزلت امرأة زجاج سيارتها ورائي وسألت: "هلا تكلّفتِ نداء ياسمين؟"

ب.ف.أ.

اجتماعات الاساتذة

عادة، تكون اجتماعات الهيئة التعليمية في جامعتنا طويلة ومملة. وذات يوم سمعت أستاذاً للرسم يحاول أن يُقنع مُدرّس موسيقى بمرافقته الى أحد هذه الاجتماعات. قال: "قد لا يدوم الامر طويلا، وقد يحدث شيء مهم." فوهنت مقاومة الزميل وقال: "حسناً، سأذهب معك، ولكن بشرط أن نجلس في مؤخّر القاعة وأن ترسم صوراً مضحكة كما فعلت في الاجتماع الاخير."

ب.إ.

تقدّم متواصل نحو آفاق جديدة

بمواعيد دقيقة

ان الدقّة في المواعيد هي إحدى الميّزات التي جعلت الملكيّة الأردنيّة تنال ثقة مسافريها.

فمن الشرق الأوسط إلى أوروبا والولايات المتحدة والشرق الأقصى، تحملك طائراتنا في جوّ من الراحة والرفاهيّة، وتوفّر لك مستوى عال من الخدمة والرعاية.

سافر على طائراتنا الحديثة من طراز بوينغ ٧٤٧، وترايستار وآرباص، تجد الراحة التي تنشدها في مقاعد النوم الوثيرة والمطبخ العالمي الفاخر والضيافة التقليدية الاصيلة.

سافر مع الملكيّة الأردنيّة إلى كافة أرجاء العالم، وثِقْ من أنّك ستجد الترحيب الحار، دائماً في موعده.

ROYAL JORDANIAN

الملكية الأردنية

تجدّد لا يتوقّف

عمّان • ابوظبي • امستردام • العقبة • أثينا • بغداد • البحرين • بانكوك • بيروت • بلغراد • بروكسل • بوخارست • القاهرة • الدار البيضاء
شيكاغو • كوبنهاغن • دمشق • الظهران • الدوحة • دبي • فرانكفورت • جنيف • اسطنبول • جدة • كراتشي • كوالالمبور • الكويت • لارنكا • لندن
لوس انجلوس • مدريد • موسكو • مسقط • نيويورك • باريس • الرياض • روما • صنعاء • سنغفورة • طرابلس الغرب • تونس • فيينا

مدينة الملاهي

في ركن عابق بالسحر من ذاكرتك. مكان للطفولة وحدها حيث تشرق الشمس دوماً وتذوب الهموم ككوز مثلجات على اسفلت ساخن. مدينة الملاهي هي بوابة العبور الى ذلك الركن...

Background © Ken Straiton / TSM;
Inset © Gabe Palmer / TSM

e Cream

لاوقات بعد ظهر أواخر الصيف طفل دارج ينظر شزراً من عربته الى الأراجيح الطائرة، فيما يومىء اخوه: "انظر، ماما في السماء"، حلوى "غزل البنات" من ألياف السكر المنفوش، السجق المتبل، المياه الغازية، ثمار التفاح المغلفة بالسكر المحروق أو المتبلر تمسكها عيدان قصيرة."

وعند منحدر خروج القطار الحديد المصغر، صبي محملق العينين يهتف بأمه: "هذا افضل ما ركبته في حياتي. كدت أقذف ما في جوفي".

وفي برودة الممر المسقوف المقنطر يدمن الصبية العاب الدبابيس حيث آلة فيها لوح مائل الى الأسفل تتدحرج عنه كرات

© Dahlgren / The Stock Market

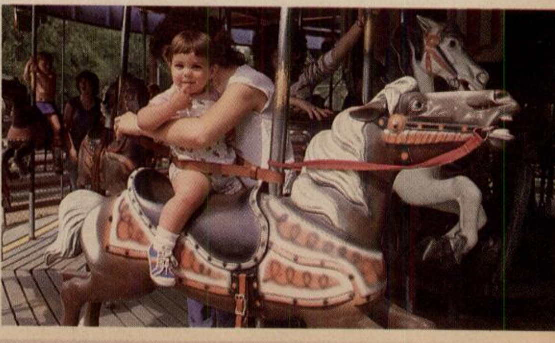
سأل طفل في السابعة اباه: "هل جئت هنا طفلا؟"

– لا لم آتِ الى هنا. لكن الملاهي متشابهة دوماً. لقد ركب جدك الدولاب الدوّار وجدي ايضاً.

الدولاب اختفى الآن، فقد زاحمته القناة المزخرفة، وهي اشد اغراء.

"يا للعظمة!" يقولها الولد اذ يغادر المركب على شكل جذع شجرة عند نهاية المنزلق. الأب وابنه منتقعان بالماء.

واذ يمضي النهار متطاولا، تبرز صور خاطفة



© Wally Mcnamee / Woodfin Camp

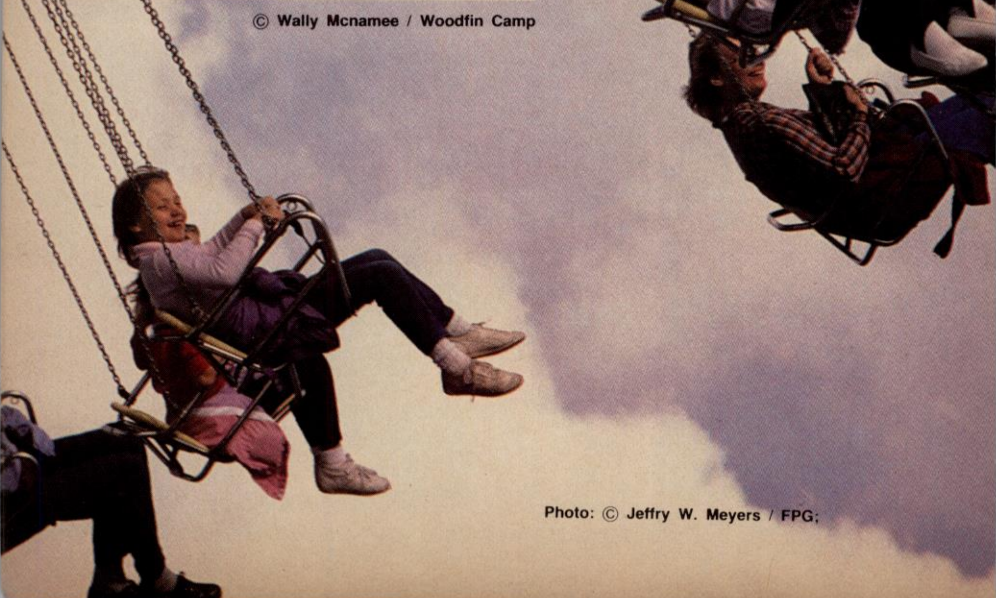


Photo: © Jeffry W. Meyers / FPG;

© Michael Philip Manheim / The Stock Shop

© Craig Aurness / Woodfin Camp

مرتطمة بمسامير. تومض الانوار، ويزداد نقف "الفليبرز"، وتضج الغرفة بفوضى مستحبة من الطنانات والأجراس. الفتيات يراقبن المنظر. ألعاب الحظ لا يمكن التكهن بها. يقول احد الآباء مستغرباً: "ثمانية دولارات تُدفع للفوز بمشط للجيب؟!".

وعلى الدولاب الدوّار، نصل اخيراً الى ارتفاع كبير للمرة العاشرة، ونشاهد شمساً برتقالية تلوّن هضاباً نائية، وتتصاعد الينا في الأعالي رائحة النقانق. وفي مكان ما تحتنا، دوّارة عملاقة قديمة الطراز من حيوانات خشبية يركبها الاولاد. ومعها طبل أعظم وصنّاجات تقرع لوحدها باعجوبة، وتجلجل موسيقى سمع جدك مثلها.

يقول الصبي اذ يتباطأ الدولاب. "ابتاه، ايمكننا ان نصعد ثانية؟ ارجوك...".

صدقوا اذ قالوا: "لا يركبن المرء عجلة الحياة الا مرة واحدة." لكن الدولاب الدوّار سيبقى على دورانه، بصرف النظر عمن يمتطيه...

تري دانكل ■

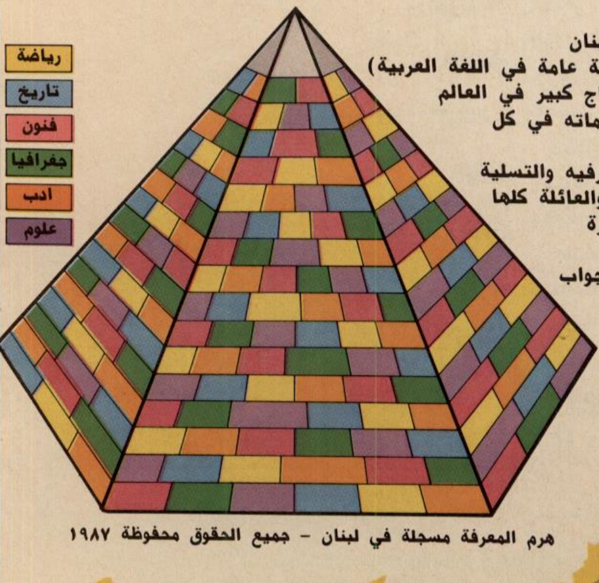
Background Photo: © Paul O. Boisvert / FPG

لعبة التحدي في الثقافة والمعلومات

هرم المعرفة

لعبة عربية تثقيفية مشوقة

- هرم المعرفة: صممت وانتجت في لبنان
- هرم المعرفة: اول لعبة معرفة (ثقافة عامة في اللغة العربية)
- هرم المعرفة: لعبة من التي لها رواج كبير في العالم
- هرم المعرفة: لمن اراد توسيع معلوماته في كل الميادين والحقول
- هرم المعرفة: طريقة جديدة في الترفيه والتسلية
- هرم المعرفة: لعبة تسلية للشباب والعائلة كلها
- هرم المعرفة: من سن الخامسة عشرة وما فوق
- هرم المعرفة: ٣٦٠٠ سؤال و٣٦٠٠ جواب
- هرم المعرفة: ستة مواضيع مختلفة



هرم المعرفة مسجلة في لبنان - جميع الحقوق محفوظة ١٩٨٧

هرم المعرفة: تجدونها في جميع محلات الالعاب والمكتبات

انتاج: شركة انتاج وتسويق الالعاب التثقيفية ش.م.م. PROMEGA S.A.R.L.

ت: ٩٣٦٢٧٠ (٠٩) - تلكس: LE ٤٥٤٠٠ AJAKKA

التوزيع في لبنان: شركة بلايتايم Playtime ت: ٤١٤٤٦٧

الـدّبـق
نبتـة الحَظ السّعيـد

منافعه الطبية كثيرة وهو رمز للحب والحظ السعيد

قرابة آخر السنة، وكانت أشجار الزان والسنديان نثرت أوراقها والضباب ينتشر فوق الاودية، خرج سيمون كلامبغر الى الغابة في اقليم سالزبورغ في النمسا. هناك، في الصباح الباكر، وضع سلّماً طولها نحو خمسة عشر متراً على جذع صنوبرة قديمة وصعد الى أغصانها العليا. استعمل منشاراً يدوياً قطع به أماليد صغيرة بثخانة الابهام فيها شبه عناقيد من أوراق خضر بيضوية الشكل: انها أماليد الهدال(١).

وضع حزمة الاماليد في شاحنة وتوجه الى معرض سالزبورغ. هناك يباع الاملود الجيد الكثير الثمر الابيض بمبلغ يراوح بين مئتي شلن وما يزيد على ثلاثمئة.

اذا ما وضعت بذور ثمر الهدال في التراب العادي فانها لا تنبت أبداً. فهي لا تنبت الا اذا لامست لحاء شجرة. كتب سيغفريد لنز في روايته "أرض التمرين"(٢): "توزع الطيور هذه المادة. فهي اما تمسح مناقيرها بلحاء الشجرة مما يجعل البذور اللزجة تلتصق باللحاء، واما تُرسبها على الاغصان حين تحط هناك. وطيور السماني هي المتقدمة بين الطيور الموزعة للبذور."

مهما يكن فالهدال الاوروبي(٣) لا ينبت على كل شجرة. فالهدال النفضي(٤) ينبت على الاشجار النفضية فحسب. والهدال الكرْزي ينمو على الاشجار الكرْزية. ونادراً ما ينبت هذا النبات الطفيلي على

(١) mistletoe أو الدبق.
(٢) The Exercise Ground
(٣) Viscum album
(٤) النبات النفضي هو الذي يسقط أوراقه موسمياً.

Copyright © 1986 by Reiner Klingholz. Condensed from ZEIT magazin (Dec. 26, '86), Hamburg
Photo: Erwin & Peggy Bauer

السنديان، كما أن بعض الاشجار، كالزان والقس، هو مقاوم له.

منافع طبية. تحتاج ثمار الهدال الى أكثر من سنة لتخترق لحاء الشجرة المضيفة بجذر مكيَّف. وعندما يتم ذلك تسحب الماء والمعادن من الشجرة المضيفة. يقول هانس بيكر، الاستاذ في علم الصيدلة الذي ألّف مع الخبيرة في "الفن الجديد" هلغا شمول كتاب "الهدال في الطب: تقاليد وفن": "هذا الامر عادة لا يضايق الشجرة كثيراً، فقد رأيت أشجاراً مغطاة بالهدال."

كان السلتيون يحترمون الهدال ويجلّونه. وكان أبناء بلاد الغال(٥) يؤمنون بأنه علاج أكيد ضد كل الشرور في العالم.

في القرون الوسطى كان الهدال النامي على شجرة سنديان أمام المنزل يعتبر حماية فعالة ضد البرق، كما كان يُظن انه دواء أكيد لكل الامراض. وقد أثنى طبيب الاعشاب الشهير في القرن السادس عشر هيارونيموس بوك على خصائص الهدال الشفائية قائلا: "كمسحوق ممزوج بالشراب يساعد على الشفاء من الصرع والورم، وكشراب يشفي وجع الاذن."

ومن القرن الثامن عشر يذكر كتاب طبي: "اذا ما قطع الهدال رقاقات وقى من الفالج وداء المفاصل وما يرافقهما من توعك. انه يشحذ الحواس والذاكرة، ويقوي الدماغ، وينعش القوى العقلية، وينفع التلاميذ والمثقفين نفعاً عظيماً." والواقع أن خلاصة الهدال تحوي مواد تقوي مناعة الجسم. واذا ما شُرب كالشاي أو استعمل كقطرات فيقال انه علاج مفيد ضد ضغط الدم العالي وأمراض الشيخوخة. ومن الممكن أن يصنع من ثمار الهدال غراء لزج.

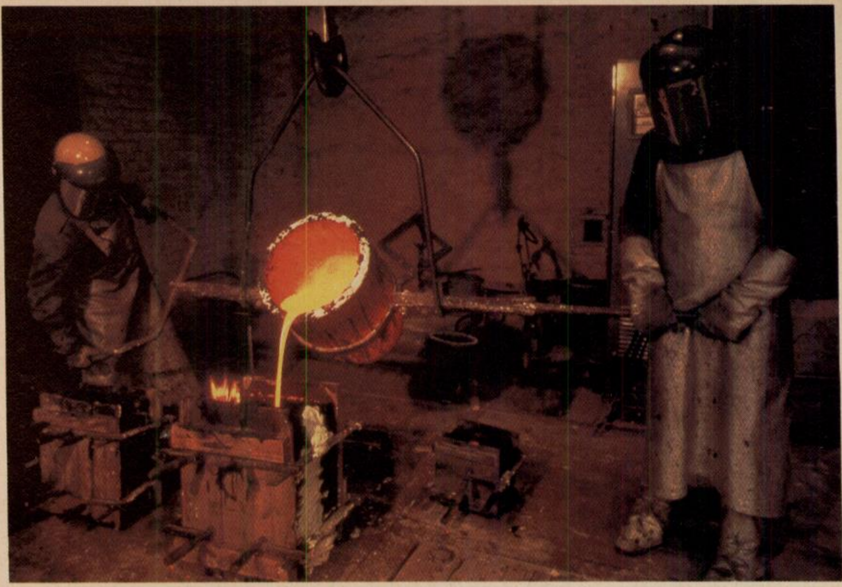
قبلة تحت الهدال. أثناء فترة "الفن الجديد" استلهم الحرفيون الفنيون هذا النبات. فتخصصت صناعة الزجاج في باريس ونانسي وبوهيميا بزخارف الهدال المصنوعة بالذهب والمينا. وأنتج الصاغة حُلياً ذهبية وفضية ذات حجار كريمة كعين الهر أو عين الشمس، ولآلىء شبيهة بثمار الهدال. وهنالك محترفات أخرى صنعت تماثيل من الخزف الصيني على مثال الهدال، ومصابيح من الحديد المطروق على مثال أغصان الهدال. هذا اضافة الى منتجات أخرى لا تحصى زينها الفنانون بالهدال، كعلب السجائر والمحابر وخشخيشات الاطفال وفُرَش الثياب وحلقات مناديل موائد الطعام وأمشاط الشوارب والحلي التي "تجلب الحظ السعيد."

من بريطانيا أو اسكندينافيا جاءت عادة التقبيل تحت الهدال في مواسم الاعياد. وفي مقاطعة بريتاني الفرنسية تعتبر القبلة تحت "باقة التقبيل" - وهي حزمة هدال أو اكليل من أماليده - وعداً لزوجين شابين بالسعادة والخصب. وفي المانيا تزان المنازل في عيد الميلاد بالنبتة الدائمة الاخضرار. توضع في آنية أو تعلّق فوق الابواب أو على الجدران جلباً للحظ في العام الآتي.

راينر كلنغولز ■

(٥) السلتيون شعوب قديمة في غرب أوروبا. وبلاد الغال هي فرنسا القديمة.

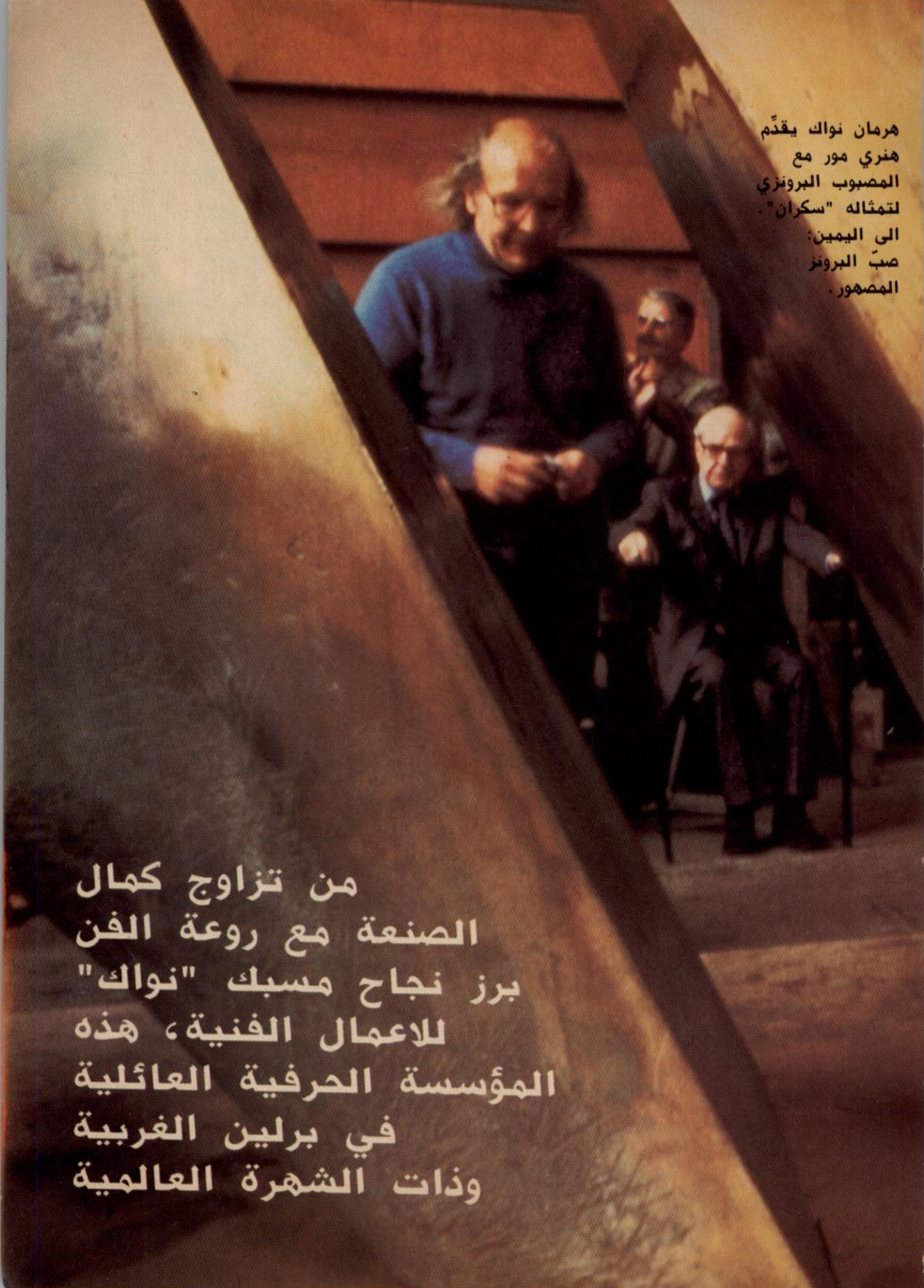
دعي طفلك ينمو مع سيريلاك
سيريلاك
Cérélac
Infant milk cereal
Wheat-Banana
بالقمح والموز
Rice
بالأرز
Gluten-free
Wheat-4 fruits
بالقمح مع ٤ فواكه
Wheat-
قمح
Nestlé
نستله
سيريلاك
الطعام الأول لطفلك بالملعقة
عندما يبلغ طفلك شهره الرابع،
لا يعود الحليب وحده يكفيه.
عليك بوجبة من سيريلاك.
سيريلاك متوفر بعدة أنواع تلائم مذاق
طفلك. سيريلاك يحتوي على العناصر
الغذائية الأساسية التي تؤمن
لطفلك نموا متناسقا
وسليما.
Nestlé
تضمنه
نستله



نـــوالـك
ذروة الفـــن الألمـــاني

في العام ١٩٨١، عندما تفحّص النحّات البريطاني هنري مور قالبَيْ "التمثال المغزلي" و"سكران" صدرت عنه، بعفوية، تحية تهنئة لهرمان نواك صاحب "مسبك نواك للاعمال الفنيّة" في برلين الغربية. فقال: "انا مسرور منك جدا. فلقد حققت مرة اخرى عملا رائعا" وكان مور قد كلّف نواك انجاز أكثر من مئة قطعة من أعماله التشكيلية، الكبيرة الحجم والمنمنمة على حد سواء، منذ العام ١٩٥٩ حتى تاريخ وفاته في اغسطس (آب) ١٩٨٦.

تتضمن سجلات الطلبات في المسبك اسماء عدة نحّاتين مشهورين منهم كيته كولفيتس واوسكار كوكوشكا، ومنذ عهد أكثر قربا اليوناني اليكوس كيرياكوس والالماني اوتو هربرت هايك. وانجز نواك مصبوبات برنهارد هيلفر، وهي ١٥ نقشا



هرمان نواك يقدِّم هنري مور مع المصبوب البرونزي لتمثاله "سكران". الى اليمين: صبّ البرونز المصهور.

من تزاوج كمال الصنعة مع روعة الفن برز نجاح مسبك "نواك" للاعمال الفنية، هذه المؤسسة الحرفية العائلية في برلين الغربية وذات الشهرة العالمية

تجريدياً نافرا من الالومينيوم مخصصة لمقر البرلمان في مدينة بريمن. كذلك حملت توقيع نواك المداليات الذهبية، من عيار ٢٢ قيراطا التي كَرّمتْ بها "مؤسسة روبرت كوخ" العلماء من ذوي الجدارة الخارقة، و"دبُّ برلين" وهو الجائزة السنوية التي تُمنَح في مهرجان الفيلم الدولي. ويستطيع المرء في كل اقطار العالم - في المعارض والمتاحف الفنية كما في الحدائق والشوارع العامة - أنْ يُعجب بالتماثيل البرونزية التي تحمل دمغة "هرمان نواك، برلين".

هذه المؤسّسة الحرفية العائلية التي تستخدم ٣٥ مقولباً وسابكا ونقّاشا، لا تزال تستخدم عمليًّا طرائق السبك ذاتها التي كانت شائعة في الالف الاول في مشغل هيلدسهايم، حيث كان يُصنع قالب سلبي لكل تمثال منحوت في الجصّ او الصلصال. بعد ذلك كان التمثال يُصبّ بالبرونز او غيره من الأشابات(١) المعدنية. ويستخدم هرمان نواك، اضافة الى ذلك، تقنيّات الانتاج الاكثر عصريَّة. وتملك الشركة فرنين للصهر يعملان بالدماغ الالكتروني، واربع غرف للتحميص وعشرة اجهزة للرفع. وهي واحدة من خمسين مسبكا فنياً ونيّف تعتبر الاكثر حداثة في المانيا الاتحادية وفي برلين الغربية.

فيما معظم منافسي نُواك يتجنبون الاشكال غير المعهودة او التماثيل البالغة الضخامة، فهو يجعلها من اختصاصه. وهكذا قبل فريقه التحدي وانتج اعمالا تشكيلية لفنانة مدينة كولونيا السِّرّياليَّة اورسولا شولتسه، وهي تتضمن قطعا من الفرو. وكذلك حضّر الفريق وجمّع الـ٧٦ قطعة من تمثال "الفراشة" لهنري مور. وهذا العمل الفني الجبار - بطول ثمانية امتار وارتفاع اربعة امتار ونصف متر، ووزن عشرة اطنان - نُصب قبالة مبنى مجلس الشيوخ القديم في برلين الغربية منذ يوليو (تموز) ١٩٨٧. ويقول النحّات البريطاني كينيث ارميتاج الذي كلّف نواك صب تمثاله الضخم "سنديانة ريتشموند": "أعجَب كثيرا بحذق الشركة الفنّيّ، لاسيما عندما تتعاطى اعمالا ضخمة."

قصة طويلة. بدأت قصة نجاح الشركة قبل ٩٠ عاما. في ذلك الوقت كان هرمان نواك، جد المالك الحالي، يتعلم صب البرونز في مصنع لاوخهمر للحديد في منطقة لاوزتس. وكان في الثالثة والعشرين من عمره عندما أرسل الى فيلادلفيا في الولايات المتحدة حيث اشرف على نصب تمثال جورج واشنطن. وقد ابلى بلاء حسنا في مَهمّته بحيث طُلب منه بعد ذلك بقليل ان يصنع تمثالا للحرية في اندianابوليس يزن ٣٣ طنا.

تزوج المقولب الشاب في العام ١٨٩٤، وبعد ثلاث سنوات بدأ يعمل لحسابه الخاص في فريدريشسهاغن في ضواحي برلين، صاهرا البرونز في موقدِ المطبخ. وبالمال الذي جناه، سرعان ما توصّل الى انشاء مسبك صغير في إسطبل بضاحية ڤلمرزدورف وكان اول عمل كبير نفذه سبك ثُريًّا رسمها الفنان فرتس كلمش لمتجر ڤرتهيم التنويعي في برلين.

(١) الأشابة هي كل خليط من معدنين على الاقل.

© Dirk Reinarzt / Art

فوق: جزء من المادة التشكيلية لتمثال "السكران" في الاستوديو.
تحت: يذر فوق رمل مدينة بوتروب غبار الغرافيت الدقيق تأمينا لالتصاق القطع الفردية بعضها ببعض.

واكتشف المشغل نحّاتون مثل فلهلم لمبروك، وبدأت اعماله تزدهر. وما مرّ عام واحد حتى كان في وسع نواك ان يشتري قطعة الارض التي يقوم فوقها المسبك الى الآن.

بعد الحرب العالمية الاولى تولّى ادارة العمل هرمان نواك الابن، البالغ ٢٥ عاما. وكان بين زبائنه فنانون مشهورون. وقد كتب رودلف بيلينغ، النحات التجريدي الاول في المانيا الغربية: "من دواعي السرور ان تعمل مع نواك، فانت تستطيع ان تناقش معه التفاصيل، وهو جاهز دائما لينفذ رغبات الفنان الخاصّة."

في العام ١٩٤٣ سقطت قنبلة على المسبك، فهدمته وفيه آلاف من نماذج جصّيَّة لفنانين وضعوها في عهدته. ولكنْ ما إن وضعت الحرب اوزارها حتى عاود فريق المسبك نشاطه، على رغم العقبات، وفي ظروف بديلة موقّتة. ووردت عليه طلبات جديدة معظمها من قوات الاحتلال. فالامريكيون مثلا طلبوا سبك تمثال لايزنهاور من صنع الفنان نيسون تريغور، ليوضع في اكاديمية وست بوينت الحربية. واوصى السوفييت على نُصُب حربية جبّارة.

بعد الحرب. بسبب خبرة الشركة واشتهارها بدقة العمل، قُدِّر لها ان تحمل عبء ترميم الانصاب المعدنية التي دمّرتها الحرب، فكُلِّفت تنظيف تمثال فردريك غليوم على متن جواده واصلاح اعطابه، واعادة تمثال الامير الجرماني الكبير في مدينة براندنبورغ الى سابق عهده، وكان الجرماني يوهن ياكوبي قد صبّه في العام ١٧٠٠ مستعملا طريقة الشمع، وهو غرق في العام ١٩٤٧ في بحيرة تيغيل، اما اليوم فينتصب في فناء قصر شارلوتنبورغ في برلين الغربية. ورممّ نواك ايضا تمثال "فكتوريا" ذا الخمسة والثلاثين طنا فوق عمود النصر والذي اصيب بآلاف الشظايا في اثناء معركة برلين الاخيرة.

بيد ان اضخم عمل وادقّه قام به نواك كان تجديد نصب "كوادريغا" فوق بوابة براندنبورغ. وكان النحات يوهن غوتفريد شادوف نفذ في العام ١٧٩١ هذا النصب الذي يمثل اربعة جياد تجر عربة "فكتوريا"، اي النصر. وفي اثناء الحرب اعطبت قذائف المدفعية هذا الاثر الفني حتى ان سلطات المبنى في برلين الشرقية اضطرت الى ان تفككه لضمان سلامته. ويبدو ان تلك الخطوة كانت نهايته.

ولحسن الحظ اكتُشفت بعد ذلك في غرف جانبية في اقبية متحف داهِلم، نسخة معكوسة عن النصب مؤلّفة من قالب مقطّع الفَ قطعة كان نُسِخ في العام ١٩٤١. وبعد ان صنعت مشاغل متاحف الدولة في برلين الغربية نموذجا جصّيًّا له، بدأ نواك وفريقه تجديده. وبدلا من صبه بالبرونز، كما جرت العادة، زُيِّن هذا النصب بالنقوش النحاسية النافرة - الامر الذي يشكِّل انجازا متجددا لحرفيّي الشركة بالنظر الى ضخامة العمل الفني الذي يفوق وزنه ستة اطنان. فقد كان عليهم ان يطرِّقوا ٣٠٠ صفيحة نحاس، تترجح ثخانتها بين سنتيمتر واحد وسنتيمترين، داخل الشكل المعدني السلبي المصنوع بعد النموذجِ الجصّيّ، ثم ان يزينوا المعدن بنقوش تصنع باليد. وكان العمل بدأ بشق النفس عندما توفي هرمان نواك بعمر ٦٣ سنة، فتولى ادارته من بعده ابنه هرمان (٢٧ عاما) الذي كان انجز بنجاح فحصه كمعلِّم مقولب، قبل شهرين، وظل مشرفا عليه حتى إكماله بعد سنة.

الجيل الجديد. منذ منتصف الستينات يعمل في المسبِك جيل جديد من النحّاتين الجديرين بما احرزه من شهرة دولية. فالامريكي لاري ريفرز انجز هنا اثنين من

اعماله التشكيلية، كذلك فعلت النحاتة البرلينية كريستا بيدربك بمجموعة ينابيعها. وامتلأت مستودعات الشركة من جديد بنماذج ليواخم شمتاو وأريش - فرتس رويتر وكنود كنودسن والامريكي ادوارد كينهولز وغيرهم، تحت حراسة "الملاك العائم" لإرنست بارلخ الذي يزيّن قالب جصّيّ مأخوذ عنه سقف تلك المستودعات.

فيٍ واحد من مشاغل الشركة الاربعة راقبت معلم القولبة راندولف ماير يُعدّ نموذجا من السّليكا (٢) بالحجم الطبيعي لتمثال البطريق من صنع اوغست غاول. بعد ذلك وضَع طبقة من الشمع في الجانب الاجوف من النموذج. اما المادة التي حشا بها الجوف فهي مزيج من جصّ خاصّ وصلصال حراري. وبعد ان ازاح غلاف السّليكا طلى النموذج بطبقة خارجية من الجص والصلصال ايضا. ثم وضع الكتلة بكاملها داخل احدى غرف التحميص حيث ستظل سبعة ايام تتلقى بالتدرج حرارة تصل الى ٥٠٠ درجة مئوية. حينئذ يذوب الشمع فيسكب رجالُ المسبك البرونزَ المصهورَ في الفراغ الحاصلِ من جراء ذوبانه.

امـا الاعمال الفنّيـة التي تحوي مساحات صقيلة او واسعة فيصنع لها نموذج من رمل بوتروب(٣) الأصفر، الذي يحوي جزئيات من الطين. وهذه الطريقة التي تستخدم الرمل، وكان نواك اعتمدها قرابة العـام ١٩١٠، تتطلب ثماني ساعات من الشَّيّ.

بعد ان يملأ النقّاش كل الشقوق والثقوب في المعدن المصبوب وغير المصقول يزيل من جوف القالب الجص والصلصال بعد سحنه، قدر المستطاع، ثم يملس سطحه المقعّر بورق السَّنفرة(٤) وفرشاة معدنية. اخيرا يستخدم إزميله ليمهر العمل الفني باسم الفنان، ولا يبقى بعد ذلك الا إحداث غشاء العتق(٥).

في مسبك نواك يعجل التأكسدُ الطبيعي الذي يعطي البرونزَ عاجلا ام آجلا لونِه المخضرّ بوسائل كيمية. فقد شاهدتُ معلمِ النقش يورغن زيغت يحفّ بفرشاة مغمّسة في مزيج حمضي - تحتفظ الشركة بمقوّماته ومقاديرها حفاظا على سر المهنة - مصبوبا لتمثال ارنست بارلخ "المنتقم". ثم راقبته يستخدم وابورَ لحِام المعادن وفرشاة فولاذية يعالجِ بهما التمثال الى ان تدرّج لونُه الى السّمرة الداكنة.

سر نواك. عن غشاء العتق حدثني نواك: "انتقل سرٌّ إحداثه بشكل مميّز في عائلتنا ابا عن جد. وقديما كانت مسابك اخرى كثيرة تعرفه مثلنا، لكننا اليوم غدونا من بين القلائل الذين في وسعهم ان يضعوا في خدمة الفنان درجات لونية صفرا او خضرا او محمرة او رمادية بنية او شديدة السواد." وحتى لو اراد نحّات ان يختار لاحقا غشاء من لون آخر يستطيع نواك ان ينفّذ له رغبته.

وثمة سرّ آخر مصان هو صيغة أُشابة

---

(٢) ثاني أوكسيد السليكون.

(٣) مدينة المانية في حوض الروهر، مشهورة بفحمها الحجري.

(٤) ورق الزجاج.

(٥) غشاء مخضوضر بلون الزنجار، تتخذه المعادن على مر الزمن بالتأكسد او يحدث فيها اصطناعيا بالاحماض.

البرونز التي طوّرتها الشركة في السبعينات من اجل اللحم المثالي لقطع القالب. يقول نواك: "قديما كانت حزْمة اللحام تغيّر البرونز كثيرا حتى لتضفي عليه عروقا بشعة تزداد دكانة في الاحوال الجويّة السَّيِّئة." ولكن بعد استعمال الأشابة الجديدة لم تعد آثار اللحام ظاهرة حتى في الاشكال البلاستيكية العصرية البالغة الفخامة.

النحاتون الراغبون في فرصة للتعبير عن رأيهم او حتى للمشاركة في صنع تماثيلهم غالبا ما يحضرون يوميا الى مشاغل نواك. والفنانون الشباب المغمورون يتعلمون هناك كيف تتم قولبة الشمع والرمل وكيف يُضفى على مصبوب البرونز غشاء العتق. يقول النحات البرليني الغربي فالكو هام: "عندما كان غيورغ كولبه ورينيه زينتنس لا يزالان مغمورين حصلا على حِذق ذي قيمة في مسبِك نواك، تماما مثلما نفعل نحن اليوم. ونواك يرحّب بنا دائما نحن الفنانين. وانا لا اقدر فقط فريقَ الشركة الحِرَفيّ وابداعها، بل ان هذا المسبِك هو في نظري التوافق الكامل بين الصنعة والفن."

كلاوس غايدمن ■

بلسم سحري

ركبت سيدة كهلة احد اوتوبيسات مدينة نيويورك واسقطت بطاقة نولها نصف المجانية في صندوق الدفع، فطلب السائق فوراً التأكد من عمرها. فبان الامتعاض على وجهها ولوّحت له باستمارة النول المخفّض لانتقال الكهول في الحافلات. في البدء رفعت عقيرتها بالشكوى الى احد الركاب: "عمري ٨٠ عاماً وهو يريد ان يرى اثباتاً لذلك!" غير ان تجهمها سرعان ما تحوَّل ابتسامة رضى عريضة ارفقتها بالقول: "ومع ذلك، زرعت بادرته البهجة في نفسي."

وبعدما غادرت الحافلة التفت السائق الى سائر الركاب وقال: "افعل ذلك بين حين وآخر، فيأتي مفعوله كالبلسم السحري."

ت.ت.

خطر بارد

في مكان ما من بريطانيا طريق ضيقة متعرجة تنتهي الى مجاز، في أوله لافتتان تحذّران السائقين: "حيوانات في الطريق" و"مجاز خَطِر." وتبين لنا كم أن القيادة خطرة هناك عندما بلغنا القمة وحدّقنا نزولا: مجاز موحل تتخلله منعطفات مستحيلة وجلاميد معلقة وقطعان ماشية. وفي دقة بريطانية كاملة برزت لوحة في القمة تقول: "لقد أنذرناكم."

د.هـ.

نحافة من دون حمية!

ان في امكانك خفض وزنك خمسة كيلوغرامات سنوياً، وربما اكثر، باتباع هذا البرنامج الصائب

ما هي أكثر الطرائق أماناً وثقة التي يعتمدها الباحثون في شؤون البدانة بهدف خفض الوزن وابقائه مخفّضاً؟ أنها التمرين المنتظم وتعديلات غذائية بسيطة كالآتية:

□ اذا عمدت يومياً الى ابدال القشدة في ثلاثة فناجين قهوة بحليب مقشود، ففي امكانك خسارة ستة كيلوغرامات في السنة.

□ أبدلي الكعكة الهلالية المحلاة (كرواسّان) في الصباح بفطيرة من النخالة، فينقص وزنك نحو خمسة كيلوغرامات في السنة.

□ توجي فطيرة النخالة بملعقة كبيرة من الجبنة القشدية كبديل من الزبدة، فتخفض من وزنك كيلوغرامين آخرين.

ان أفضل ما في هذا البرنامج الذي لا يعتمد الحمية لازالة البدانة هو أنه لا يتطلب أكثر من "دوزنة" عادات أكلك وخفض ٢٥٠ وحدة حرارية من استهلاكك اليومي. وهذه الكمية ضئيلة جداً بحيث لا تشعرين بأنك تتبعين برنامج حمية. وبذلك يتسنى لك أن تسقطي ربع كيلوغرام من وزنك في الاسبوع او ١٢ كيلوغراماً في السنة. واذا خفضت ٥٠٠ وحدة حرارية خفضت نصف كيلوغرام في الاسبوع و٢٤ كيلوغراماً في السنة.

ولكن لا تفترضي أنه اذا كان خفض الوحدات الحرارية باعتدال أعطى نتيجة

© 1988 by Kimberly Hamilton. Condensed from Self (January '87), New York, N.Y.

جيدة، فان الخفض الى أقل من ١٠٠٠ وحدة سيكون أفضل. فقد أظهرت الدراسات أن خفض الاستهلاك اليومي الى أقل من ١٠٠٠ وحدة حرارية لعدة أسابيع يبطىء عملية الايض(١) بنسبة تراوح بين ١٠ و٣٠ في المئة، مما يعني أن حرق الطاقة الحرارية يغدو أبطأ. وعندما يعود المرء الى عادات أكله السابقة يسترد الوزن الذي فقده وربما أكثر، لان أيضه، بحسب بعض الباحثين، يبقى في حال تباطؤ.

وما يشكل ضرراً أكبر هو أن مقداراً كبيراً من الوزن المفقود نتيجة حمية تعتمد استهلاك طاقة حرارية متدنية، يأتي من أجزاء الجسم الخالية من الدهن (كالعضل، بما فيه القلب) وليس من الدهن. وتجدر الملاحظة أن غالبية برامج الحمية لا تؤمن ما يكفي من الكربوهيدرات، أي المواد السكرية والنشوية، ويؤدي هذا النقص الى احساس المرء بضيق الخلق والتباطؤ والخمول.

ان الخفض الحاد للطاقة الحرارية قد يولد رغبة في الانغماس في الطعام، فيحاول الجسم خزنه لـ"المجاعة" التالية. يقول الدكتور واين كولاواي مدير مركز التغذية السريري في جامعة جورج واشنطن في واشنطن: "ان الحيوانات تأتي العمل ذاته. من هنا قد يكون ذلك استجابة بيولوجية." ان الشهية هي رد فعل نفساني على الحرمان: فالحلوى يصبح طعمها لذيذاً جداً حين تمتنع عنها لبعض الوقت، لذلك قد تدفعك شهيتك الى التهام ست قطع بدلا من واحدة.

تبين في دراسة لباحثين في كلية بايلور للطب في هيوستن، تكساس، أن متّبعي الحمية الذين يمارسون التمرين الرياضي فقدوا ما معدله تسعة كيلوغرامات من وزنهم في السنة، وحافظوا على نحافتهم الجديدة. اما اولئك الذين مارسوا الحمية فقط من دون رياضة فقد استعادوا معظم الوزن الذي فقدوه. ان حمل العضل على العمل يحرق الوحدات الحرارية ويساعد في كبح الجوع. ويلاحظ جون فوريت مدير عيادة التعديل الغذائي في بايلور: "نحن لا نتكلم عن ساعات من التمارين تتضمن كثيراً من النفخ واللهاث. تكفي ٤٥ دقيقة من المشي النشيط للحصول على النتيجة المتوخاة."

ان التمرين يساعد على خفض الوزن ويسهّل الحصول على نتائج مرضية من الحمية. فبدلا من اقتطاع ٥٠٠ وحدة حرارية من طاقتك في اليوم، اقتطعي ٣٠٠ وحدة فقط وامشي لمدة ٤٥ دقيقة تنشطي فيها نبض قلبك (وهذا يعادل خفض ٢٠٠ وحدة حرارية لشخص وزنه ٥٤ كيلوغراماً يمشي بسرعة ستة كيلومترات في الساعة).

يستهلك الانسان العادي من الدهن يومياً ما يعادل "إصبعاً" من الزبدة، أي ٨٠٠ وحدة حرارية أو ٤٠ في المئة من مجموع الوحدات المستهلكة. والدهن، بالمقارنة مع البروتيين والكربوهيدرات، يحتوي على ضعفي الوحدات الحرارية. والى ذلك ربط الخبراء الدهن باصابات السرطان وأمراض القلب.

(١) Metabolism

اخفضوا الدهن، لا اللذائذ

استخدموا اللائحة المدرجة ادناه لخفض ٣٥٠ الى ٥٠٠ وحدة حرارية يومياً تؤمن خفضاً ثابتاً في الوزن بمعدل يراوح بين ربع كيلوغرام ونصف كيلوغرام في الاسبوع، أي بين ١٢ كيلوغراما و٢٤ كيلوغراماً في السنة!

في العمود الاوسط لائحة بالاطعمة القليلة الطاقة والقليلة الدهن لاستعمالها كبدائل من مثيلاتها التي تحتوي على كميات مرتفعة من الطاقة والدهن (في العمود الايمن).

في العمود الايسر، مقابل كل طعام يحتوي على كمية مرتفعة من الدهن تبدله بآخر قليل الدهن، قارنوا عدد الوحدات الحرارية التي تقتصدونها، ثم اجمعوا هذه الارقام في نهاية كل يوم لمعرفة مجموع ما خفضتموه من هذه الوحدات. مثالا على ذلك، اذا تناولتم لحم دجاج من دون جلدة بدلا من لحم دجاج مع الجلدة فانكم تقتصدون ٤٠ وحدة. واذا اخترتم الحليب المثلج بدلا من الجيلاتي (آيس كريم) الغنية بالقشدة، فانكم توفرون ٨٥ وحدة. وبذلك يكون مجموع ما وفرتم بسهولة وراحة ١٢٥ وحدة حرارية.

	وحدات حرارية		وحدات حرارية		وحدات حرارية مقتصدة
همبرغر (٨٤ غراماً)	٢٣٠	لحم بقر مطحون (١٧٪ دهناً) (٨٤ غراماً)	٢١٥		١٥
صدر دجاج مع الجلدة (٨٤ غراماً)	١٩٠	صدر دجاج من دون جلدة (٨٤ غراماً)	١٥٠		٤٠
فخذ دجاج مع الجلدة (٨٤ غراماً)	٢١٥	فخذ دجاج من دون جلدة (٨٤ غراماً)	١٧٥		٤٠
صدر ديك رومي مع الجلدة (٨٤ غراماً)	١٧٠	صدر ديك رومي من دون جلدة (٨٤ غراماً)	١٣٥		٣٥
فخذ ديك رومي مع الجلدة (٨٤ غراماً)	١٩٠	فخذ ديك رومي من دون جلدة (٨٤ غراماً)	١٦٠		٣٠
سمك مكسو بالعجين ومقلي (٨٤ غراماً)	١٧٥	سمك مشوي (٨٤ غراماً)	٨٠		٩٥
سمك التن بالزيت (٨٤ غراماً)	١٦٥	سمك التن بالماء (٨٤ غراماً)	١٣٥		٣٠
جبن حلوم (٤٪ دهناً) (نصف كوب)	١٢٠	جبن حلوم (١٪ دهناً) (نصف كوب)	٨٠		٤٠
جيلاتي دسمة (١٦٪ دهناً) (نصف كوب)	١٧٥	حليب مثلج (نصف كوب)	٩٠		٨٥
حليب كامل الدسم (كوب)	١٥٠	حليب مقشود (نصف كوب)	٨٥		٦٥
كريما كثيفة (ملعقة كبيرة)	٥٠	كريما نصف كثيفة (ملعقة كبيرة)	٢٠		٣٠
حليب مخفوق مع الشوكولاتة او الفانيليا (كوب)	٢٦٠	لبن مخفوق مع الفواكه (كوب)	١٤٠		١٢٠
زبدة (ملعقة كبيرة)	١٠٠	زبدة مخفوقة (ملعقة كبيرة)	٧٠		٣٠
جبنة قشدية (ملعقة كبيرة)	٥٠	جبنة قشدية مخفوقة (ملعقة كبيرة)	٤٠		١٠

(Values rounded to nearest five. All data from the Nutrient Data Research Branch of the USDA)

ويحضنا خبراء الحمية على أن نلتزم بحمية تؤدي الى حال صحية افضل وتعتمد نسبة أقصى من الدهن تراوح بين ٢٥ و٣٠ في المئة (تكون نسبة الكربوهيدرات ٦٠ في المئة ونسبة البروتيين بين ١٥ و٢٠ في المئة).

خففي من الطعام الذي يحتوي على الدهون اللذيذة (قطعة بسكويت او اثنتان، وليس حفنة). وأبدلي الطعام الذي يحوي نسبة مرتفعة من الدهن بآخر

يحوي نسبة متدنية، ولكن من دون أن يؤدي ذلك الى انتفاء النكهة اللذيذة (لان تقليص النكهة قد يثير الرغبة في الانغماس في الاكل). واليك حيلاً تؤدي الى خفض عدد من الكيلوغرامات من وزنك:

▫ اقتصري في أكل الطعام المقلي على مرة أو مرتين في الاسبوع. عندما تقلين الطعام لا تستعملي أكثر من ملعقة من الزيت أو الزبدة، فتخفضين عن كل ملعقة لا تضيفينها ما يجاوز ١٠٠ وحدة حرارية.

▫ قلّصي ما يزاد من الدهن (مارغرين، مايونيز، زبدة، زيت) بعدم استعمال أكثر من ٣٥ غراماً يومياً، اي نحو ٧ ملاعق صغيرة، في تلبيس الحلوى ومرق السلطة والطبق اليومي.

▫ اقتصدي في استعمال المنكِّهات. فكل جوزة توفرينها مثلا توفر عليك ٢٥ وحدة حرارية. استعيضي بالاعشاب والتوابل عن النقص في المنكِّهات.

▫ أبدلي الحليب الكامل الدسم ومشتقاته بحليب مقشود ومشتقاته.

ان اللبن القليل الدهن هو بديل حسن من القشدة الحامضة(٢) ويقتصد ٣٥٠ وحدة حرارية في كل كوب. وبابدال الحليب الكامل الدسم بحليب يحتوي على قليل من المواد الدهنية، بنسبة واحد في المئة، تقتصدين ٥٠ وحدة حرارية في كل كوب.

▫ تأكدي أن يكون نصف استهلاكك من الوحدات الحرارية من كربوهيدرات مركبة: كالحبوب والمعكرونة والبطاطا والخبز والفواكه والخضر.

فاذا باشرت الآن اجراء هذه التبديلات، فستخفّضين بدانتك وتأكلين على نحو صحي أفضل.

كمبرلي هاملتون ■

(٢) Sour cream

من جراب الطلاب

في ما يأتي بعض الاجوبة "العبقرية" المسلية لتلاميذ السنة الابتدائية الاخيرة عن بعض الاسئلة العلمية، مستقاة من فروضهم وفحوصهم وتسميعاتهم الشفهية:

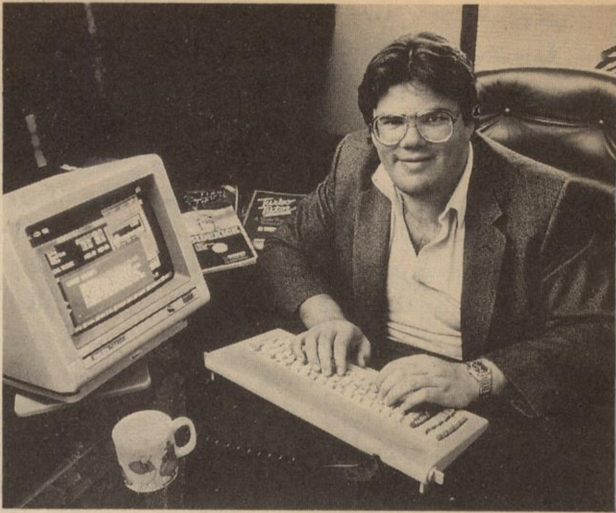
"يمكنك الاصغاء الى صوت الرعد بعد البرق فتعرف كم هي قريبة منك ضربة الصاعقة. أما اذا لم تسمع الرعد فتكون الصاعقة ضربتك." "الذبذبة حركة لم تقرِّر بعد في أي طريق تنطلق."

"يشرح علم الوراثة لماذا تشبه والدك واذا لم تكن كذلك لماذا ينبغي لك أن تشبهه."

هـ.د.

لن تجد مولَعاً بالاسرار اكثر ممّن لا يُعنى بكتمانها.

ك.ك.ك.



شعاره أن الناس سيشترون سلعة ما اذا قلّ ثمنها عن ٥٠ دولاراً. وها قد أصبحت شركته في طليعة منتجي برامج الادمغة الالكترونية

نَجمُ الأدمِغَةِ الإلكْتُرونيَّة

خلال نوفمبر وديسمبر (تشرين الثاني وكانون الاول) ١٩٨٣ انهالت الطلبات على شركة "بورلاند انترناشونال." وكانت هذه الشركة، على رغم اسمها الكبير، تشغل غرفتين متواضعتين فوق دكان لاصلاح السيارات في وادي سكوتس بكاليفورنيا على بعد حوالى ١١٢ كيلومتراً من جنوب سان فرنسيسكو. وهذا السيل من الطلبات كان استجابة لاعلان الشركة الناشئة في احدى المجلات المتخصصة بالدماغ الالكتروني عن انتاجها الاول والوحيد لبرنامج "توربو باسكال"(١) بسعر ٤٩،٩٥ دولاراً. وكان ثمن برنامج مماثل من انتاج شركات أخرى يراوح بين ٣٠٠ و٥٠٠ دولار، فلم يسع مستخدمي الادمغة الالكترونية أن يتجاهلوا هذا العرض المغري.

والحقيقة أن الاعلان وسعر البرنامج أثارا اهتماماً فاق توقعات فيليب كان، الرئيس المؤسس للشركة، وهو شاب فرنسي عالم بالرياضيات. فكاد يعجز وشريكه سبنسر أوزاوا عن تلبية طلبات برنامج "توربو باسكال" التي بلغت ١٥ ألفاً في الاشهر الاربعة الاولى. كانا يتلقيان الطلبات في النهار ويتوليان

(١) Turbo Pascal

Photo: Borland International, Inc.

توضيبها وشحنها ليلاً. وعلى رغم انهماكهما خلال هذه الفترة فقد كانا يخططان لابتكار برامج جديدة.

لا يزال مقر شركة "بورلاند" في وادي سكوتس، لكن مكاتبها تحتل بناية زجاجية فخمة. ولدى بورلاند الآن ٣٢ نوعاً من البرامج الالكترونية و٦٠٠ مستخدم ومكاتب في باريس ولندن وكوبنهاغن. وبلغت عائداتها في السنة المالية التي انتهت في مارس (آذار) ١٩٨٨ نحو ٨١،٧ مليون دولار.

لكن المال لم يفسد فيليب كان الذي يندمج بارتياح في محيط وادي سيليكون مقر المشاريع الكثيرة للادمغة الالكترونية. في هذا العالم المثير حيث النجاح مرهون لاصحاب المواهب والمبادرة، يعقد هذا "المتمرد" اجتماعات عمل في المطاعم الصينية ويلبس قمصاناً من جزر هاواي في المكتب، ويملك مركباً شراعياً يبلغ طوله اثني عشر متراً وسيارة "بورش" ومنزلاً فخماً. ولا شك في أن هذا الترف يليق بشاب أنشأ شركة من العدم وهو في الحادية والثلاثين من العمر، وفي أقل من أربع سنوات بلغ بها قمة صناعة البرامج الالكترونية المصغرة وأصبحت احدى كبرى الشركات في العالم.

أثبتت أسعار كان المخفوضة - بين ٩٩ دولاراً و٤٥٠ دولاراً - أن خطته في التسعير كانت أشبه بالضرب في الرمل. فحين هبطت مبيعات منتجي البرامج الالكترونية الآخرين ازدهرت صناعة "بورلاند." والى ذلك كانت منتجات الشركة تحوز اطراء وجوائز في المنشورات الخاصة بالادمغة الالكترونية.

يقول كان بجفاء: "كل الشركات تحاول تأدية العمل ذاته وهو التسويق، فيأتي انتاجها رائع المظهر لكنه ينطوي على برامج ضئيلة الجودة." وهو يؤكد أن مستخدمي الادمغة الالكترونية ليسوا أغبياء، فمعظمهم يعرف أن انتاج البرامج ليس باهظ الكلفة، والزيادة التي تراوح بين ٥٠ دولاراً ومئة دولار على الثمن الاساسي هي فاضحة. ويضيف كان أن هناك برامج تباع بـ٥٠٠ دولار ويجدر أن يخجل بها أوقح المنتجين.

مبدأ ناجح. ولد فيليب كان في باريس عام ١٩٥٢. وكان والده شارل هنري مهندساً ميكانيكياً ووالدته كلير مغنية أصبحت لاحقاً مخرجة ومنتجة لبرامج تلفزيونية. عزف كان على الساكسوفون والناي وهو صبي، لكن امّه ثنته عن ذلك لأنها، كما يقول، "عرفت ما يعانيه الموسيقيون من مصاعب في تأمين عيش لائق."

التحق كان عام ١٩٧١ بالمعهد الاتحادي للتكنولوجيا في زوريخ بسويسرا. وكان أجاد في الرياضيات واستهوته منجزات الدماغ الالكتروني، فالتحق بصف مستحدث لدراسة البرمجة بطريقة "باسكال." وكانت تلك مصادفة رائعة، اذ ان أستاذ ذلك الصف كان نيكلاوس فيرت الذي طوّر برنامج "باسكال."

ترك كان الجامعة بعد ثلاث سنوات

وحاول كتابة القصص القائمة على الخيال العلمي، لكنه أخفق وأدرك أن عليه الرجوع الى الجامعة لاكمال دروسه كي يستطيع كسب معيشته. وبمنحة حكومية تابع علومه العالية في الرياضيات. ثم تزوج وبات رب عائلة وبدأ تعليم الرياضيات في منطقة نيس جنوب فرنسا. وفي المساء كان ينفخ في الساكسوفون في النوادي.

أجرى كان أيضاً اختبارات تربط الموسيقى بالادمغة الالكترونية. فوصل جهازاً الكترونياً لضبط الصوت بدماغ الكتروني من طراز "آبل"، واستخدم الجهاز المركّب أثناء عزفه في النوادي. والى ذلك كتب برامج ألعاب فيديو وابتكر برامج أعمال خاصة وعمل مستشاراً لاحدى شركات تسويق البرامج الالكترونية. في احدى مهماته زار وادي سيليكون، وعرف للحال أنه اذا أراد أن يشق طريقه بنجاح في صناعة الادمغة الالكترونية فان وادي سيليكون هو المكان.

عام ١٩٨٢ قدم الى كاليفورنيا مع زوجته مارتين وابنتيهما وفي جيبه ٢٠٠٠ دولار. وكان يحمل تأشيرة دخول، لكنه لم يستطع قبل مغادرته فرنسا الحصول على "البطاقة الخضراء" التي تخوله حق الاقامة. ومن دون هذه البطاقة لا سبيل الى العمل لدى شركة كبرى. والى ذلك فهو غير قادر على العودة الى فرنسا حيث منزله، لافتقاره الى المال اللازم للسفر.

اقامة غير مشروعة. بدافع اليأس تفتق لكان حل عملي رائع: سينشىء شركة خاصة به. وفي مايو (أيار) ١٩٨٣ أسس شركة "بورلاند انترناشونال." وصعب عليه في بادىء الأمر تدبر المال الضروري للتأسيس، لكنه وجد شريكاً بارعاً اسمه سبنسر أوزاوا، وهو أمريكي ياباني هاجر جده الى الولايات المتحدة. كان أوزاوا يبيع الادمغة الالكترونية في النهار ويساعد ليلاً في ادارة مطعم. كما عمل في بيع زيت السمسم عبر طلبات بريدية. ورأى الرجلان أن نظام الطلب بالبريد قد ينجح اذا اعتمد في ترويج البرامج الالكترونية. فبدأ كان يدرس السبل الممكنة، فلفت انتباهه ما ذكره أحد المؤلفين عن الدافع النفساني الى الشراء، موضحاً أنه من المرجّح أن يشتري الناس سلعة مسعّرة بأقل من ٥٠ دولاراً أو بأقل من ١٠٠ دولار. وأصبح هذا المبدأ أساس خطة التسعير في شركة "بورلاند."

كانت "بورلاند" في حاجة الى دعاية للانطلاق في البيع وتسليم الطلبات بواسطة البريد. لكن صفحة الاعلان في مجلة خاصة بالادمغة الالكترونية تكلف نحو ٨٠٠٠ دولار. فتعين على كان وأوزاوا اقتراض المال لكي يتمكنا من الاعلان عن مشروعهما. وفي سبيل ذلك أجريا عملية تمويه قديمة. فدعوَا مندوب احدى المجلات المتخصصة بالادمغة الالكترونية الى مكتب الشركة وطلبا من بعض الصديقات أن يمثلن دور السكرتيرات كما سألا اصحابهما أن يجروا اتصالات هاتفية وهمية خلال وجود ممثل الشركة لديهما، وحضّرا لائحة بأسماء مجلات الدماغ الالكتروني الكبرى مع بيان بخطة اعلان

شركة مساهمة. ان منتجات شركة "بورلاند" سريعة وسهلة الفهم ومفيدة، وهذا هو السبب الرئيسي لنجاحها. ومن برامجها الجديدة الاكثر اثارة برنامج "توربو لايتننغ"(٢) وهو تركيبة من قاموس ومصحح أخطاء مطبعية ومستودع معلومات يمكن طلبها بكبسة مفتاح. وهناك أداتان سهلتا الاستعمال هما "سايد كيك"(٣) و"ترافلنغ سايد كيك"(٤) توضعان على طاولة المكتب فتغنيان عن دفاتر الملحوظات والحاسبات ومفكرات أرقام الهاتف والمواعيد. ويمكن طبع المعلومات بواسطة "ترافلنغ سايد كيك" وحملها أثناء السفر ثم اعادتها لاحقاً الى مكانها. ويستخدم "توربو باسكال" على نطاق واسع كأداة للبرمجة بلغة "باسكال." وقد بيع منه نحو مليون برنامج حتى فبراير (شباط) ١٩٨٨.

ان فيليب كان في غاية السرور لأن الاثرياء الذين يوظفون أموالهم في المشاريع رفضوا أن يمدوه بالمال اللازم للتأسيس. انما لكي تنمو شركته وتتبوأ مركزاً مرموقاً فهو يحتاج الى رأس مال اكبر مما يستطيع اقتطاعه من الارباح. لذلك قرر أن يجعل من "بورلاند" شركة مساهمة للعموم في يونيو (حزيران) ١٩٨٦، وطرح ١٢،٥ مليون سهم للشراء في بورصة لندن. وأحد الاسباب التي حملته على طرح أسهمه في لندن الدعاية الاوروبية الممتازة التي عززت تسويق برامجه في القارة الاوروبية. ومكتب "بورلاند" في باريس هو المقر الرئيسي لتوزيع منتجاتها والعمل على زيادة مبيعاتها.

وينظر كان بكثير من التفاؤل الى مستقبل صناعة البرامج والادمغة الالكترونية. وفيما يتابع انتاج برامج مبتكرة قليلة الكلفة يتألق نجمه كاسفاً منافسيه. ولا يخفي كان غروره الذي يباهي به مازحاً أمام الصناعيين في وادي سيليكون. انها الجرأة التي يتسم بها "الولد الرهيب" في صناعة البرامج الالكترونية.

جاي ستولر ■

---

(٢) Turbo Lightning

(٣) SideKick

(٤) Traveling SideKick

سبحان الخالق!

برزت على وجه المحيط واحدة من اكثر ظاهرات غروب الشمس روعة وجمالا. جلسنا مسلوبي اللب فيما الالوان تتغير وتمتزج سويّةً. وفي ذروة العرض الطبيعي مرّ بنا زوجان آخران. وقال الرجل متأمّلا: "عندما ينتهي هذا العرض قد تحدوكم رغبة على الوقوف والتصفيق للفنان."

فرفعنا ابصارنا الى السماء وصفّقنا.

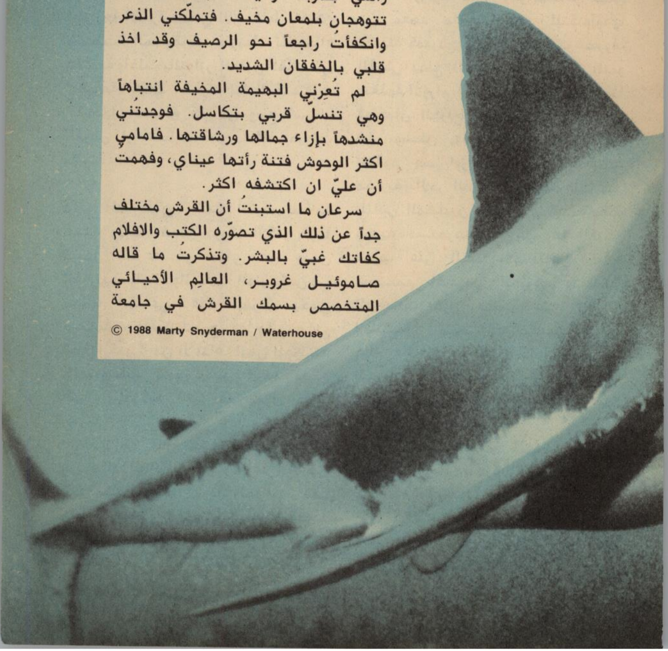
أ.س.

قد يكون كتاب "جوز" اكبر قصة بطلتها سمكة في ايامنا. وحيث تثير اهتمامنا اعاجيب الاعماق هذه تأتي الحقيقة لتفوق الخيال غرابة

كان الغطس الآلي في اعماق بحر المرجان، بعيداً من الرصيفِ الاوسترالي الكبير، نزهة ممتعة قبل محاولتي العاشرة، إذ قرش املس اشهب، يربو طوله على مترين ونصف متر، انبرى لي فجأة من اللجة الزرقاء الشفافة على عمق عشرة امتار. كان فمه كبيراً بحيث يقطع رأسي بضربة، وعيناه البالغتا الصغر تتوهجانِ بلمعان مخيف. فتملّكني الذعر وانكفأتُ راجعاً نحو الرصيف وقد اخذ قلبي بالخفقان الشديد.

لم تُعِرْني البهيمة المخيفة انتباهاً وهي تنسلّ قربي بتكاسل. فوجدتُني منشدهاً بإزاء جمالها ورشاقتها. فامامي اكثر الوحوش فتنة رأتها عيناي، وفهمت أن عليّ ان اكتشفه اكثر.

سرعان ما استبنتُ أن القرش مختلف جداً عن ذلك الذي تصوّره الكتبُ والافلام كفاتك غبيّ بالبشر. وتذكرتُ ما قاله صاموئيل غروبر، العالِم الأحيائي المتخصص بسمك القرش في جامعة



© 1988 Marty Snyderman / Waterhouse

ميامي بفلوريدا: "اسماك القرش تشبهنا من بعض النواحي بشكل ملفت للنظر، ومن نواحٍ اخرى هي الاكثر غرابة في التصرُّف من كل مخلوقات الخيال العلمي."

وفي وقت تواجه بعض انواع القرش خطر الانقراض، يعتبر علماء كثيرون القرش كواحد من اهم انجازات الطبيعة بل كآية فيسيولوجية بدأت معظم اسرارها الآسرة تنجلي الآن. فلولا القرش لاكتظت المحيطات سريعاً بالاحياء المائية واخلّت بالتوازن الكامل القائم في الطبيعة. كذلك اظهرت لنا المكتشفات العلاجية الحديثة كم في وسع اسماك القرش ان تساعد على انقاذ حيوات بشرية.

مانع السرطان. يتمتع القرش بسلامة صحية مذهلة. فحتى جروحه الاكثر بلوغاً تندمل بسرعة في منأى عن عدوى الجراثيم. واحد جوانب هذا السرّ يكمن في جهازه المناعي. فدم القرش يحوي اجساماً مضادة تستطيع بنجاح ان تصارع اعداداً كبيرة من الاعداء، ليس الجراثيم والفيروسات فحسب بل ايضاً بعض المواد الكيمية التي قد تقتل كائناً بشرياً.

فضلا عن ذلك، تُصنَّف اسماك القرش في عداد الكائنات القليلة على الارض التي يكاد السرطان لا يطاولها ابداً. فقد حاول كارل لوور، العالِم بالكيمياء الحيوية في مختبر "موت" البحري في مدينة ساراسوتا بفلوريدا، إطعام بعضها مادة محدِثة للسرطان تُدعى "افلاتوكسين" وتستخرج من عَفَن الذرة والفول السوداني وغيرهما من المحاصيل الزراعية. وورد في تقريره: "أننا لم نتمكن بعد قرابة ثماني سنوات من احداث ورم وان بسيطا في جسم قرش."

يُعتبر الهيكل العظمي الجبار للقرش، المكوَّن بكامله من مادة غضروفية، المانع الاقدر لحدوث السرطان في جسمه. وقد اكتشف روبرت لانغر، وهو مهندس كيميّ في معهد ماساشوستس للتكنولوجيا بمدينة كمبردج، أن احد مقوِّمات غضروف القرش يمنع الاوعية الدموية من النموّ وتغذية الاورام. وهو يجرب الآن مع يهوذا فولكمان الجرّاح في مستشفى الاطفال في بوسطن بولاية مساشوستس، هذا المقوِّم ضد اورام عدة في حيوانات مخبرية، الامر الذي قد يساعد ذات يوم الناس المصابين بالسرطان. وثمة مادة كيمية مستخرجة من غضروف القرش تُجرَّب على الجلد الاصطناعي كعلاج مستديم لضحايا الحروق. وتستمر الدراسات حول عدسة عين القرش لاستقصاء السبب الذي يجنِّب الحيوان حالات الإعتام (السُّدّ) كلما تقدَّم في السن، ولا يقينا منها نحن البشر، مع ان مسلك الشيخوخة هو واحد عند النوعين.

سندويشات تحت الماء. الدافع الاكبر الى ارساء شهرة القرش المتعطش الى الدم هو كتاب بيتر بلانشي الرائع "جوز" الذي نشر في العام ١٩٧٤ وانتج منه فيلم سينمائي في العام التالي. ومع ذلك يقول الخبراء الحقيقيون ان كتاب "جوز" قد يكون اعظم قصة

تتناول حياة سمكة في عصرنا. وتقول اوجيني كلارك استاذة علم الحيوان في بارك كوليج بجامعة ماريلاند، بعد ان كرّست ٣٠ عاماً لدراسة اسماك القرش: "انها شديدة الجبن، وكان ينبغي لي ان اكون هادئة جدا حتى لا تجفل."

والاحصاءات، بدورها، تتهم "جوز" بالكذب. فأسماك القرش تجرح في العام نحو ١٠٠ شخص فقط في انحاء العالم، وقد تقتل ٢٥. وعلى اعتبار ان مئات ملايين الناس تسبح في المحيط كل عام، يكون احتمال ان يغدو السابح لقمة سائغة بين شدقي قرش واحداً من اصل خمسة ملايين. وكان بعض الاختبارات قد اظهر أن القرش يعير قليلَ انتباهٍ الدمى البشرية التي ترتدي بذلة سوداء مخضلّة، لكنه يهاجمها بسرعة اكبر اذا أُلبست صُدرة نجاة برتقالية اللون، كتلك المعتمدة دوليا. ويدعو خبراء القرش هذا اللون، على سبيل السخرية، "الاصفر اللذيذ."

قطّاعة الكعكة. يعتقد ان اسماك القرش كانت تجول وتصول في المحيطات منذ ٤٠٠ مليون سنة، قبل ظهور الدينوصور بدهور. وخلال تاريخها الطويل تطوّرت الى اكثر من ٣٥٠ نوعاً - بعضها مختلف عن بعض كاختلاف الفأرة عن الفيل. فالقِرش "الدرّاس" له ذيل بطول جسمه، والقرش "الملائكي" عريض الجسم مثل السمك المفلطح، و"ابو المنشار" له انف يشبه سلسلة المنشار الآليّ، ولـ"ابي المطرقة" رأس من اغرب الرؤوس في عالم الحيوان، فعيناه مثبتتان في ذراعيْ امتداد على بعد اكثر من متر بين الواحدة والاخرى. اما القرش "الحوتي" الانف فهو اكبر الاسماك في البحار (الحوت الحقيقي اكبر منه، ولكنه حيوان ثديي وليس سمكة) اذ يبلغ طوله طول شاحنة لنقل الحاويات.

في الطرف الآخر من السلم مخلوقات هشة بحجم سكين التشريح. منها واحد يُطلق عليه اسم "قاطع الكعكة" ويعيش بقضمه اجسام الاسماك الاخرى قضمات دائرية متقنة. ومنذ بضع سنوات فوجئت البحرية الامريكية بوجود ثقوب ظاهرة في مطاط قبة السونار(★). فلقد كانت "قَطَعَةُ الكعكة" الغامضة تعمل فيها قضماً.

عندما تعضّ سمكة القرش فان دزينة من الاسنان قد تنقلع من فكيها. لكنّ صفاً جديداً منها ينبت ليأخذ مكان القديمة. ويؤمّن هذا السَّير المتحرك من الاسنان لسمك القرش ادوات قاطعة صلبة في كل الاوقات.

الحاسّة السادسة. تُعتبر الاعضاء التي تصل اسماك القرش بعالمها الخارجي من بين الاكثر اتقاناً وإحساساً. فهذه الاسماك يُطلق عليها احيانا اسم "الانوف السابحة" لانها تستطيع ان تلتقط رائحة الدم او اللحم المتحلّل حتى عندما تكون مذابة في الماء بنسبة جزء في المليون.

وتتمتع اسماك القرش ايضاً ببصر خارق، وبعض انواعها ينعم بإبصار ليلي افضل من إبصار الانسان. ولها سمع دقيق

(★) جهاز لاكتشاف اجسام تحت الماء بوساطة انعكاس موجات صوتية منها اليه.

جدا. فمن بُعد عدة مئات من الامتار تستطيع ان تشعر بالخفقان السريع والمتقطع لحيوان شريد في خطر فتنقض عليه رأساً، او تشعر بلطخة نفايات رميت من على متن سفينة، او حتى بأرتجاج ريشة طائرة مروحية.

وكأن كل هذه القدرات ليست بكافية، أعطي سمك القرش حاسة سادسة. فهو يقدر ان "يرى" الكهرباء. فعضلات كل الحيوانات تشِعّ اندفاعات كهربائية، وهذه الموجات تنتقل جيداً في المياه المالحة. وهكذا، على غرار رؤية "سوبرمان" بوساطة الاشعة السينية (اكس) يتيح جهاز الاحساس لسمك القرش ان يتعرف على الفريسة التي لولا ذلك لظلت مختبئة.

الرحّالة عبر العالم. بعض اسماك القرش يقوم برحلات الى مسافات بارزة. والانواع الاكبر، مثل القرش الازرق، تتبع تيارات المحيط في مسارات منتظمة يربو طولها على ١٦٠٠٠ كيلومتر. والقرش الشبيه بالثور يخرج من المحيطات الى مجاري الانهار.

لجسد القرش لدانة تمكّنه من الانثناء في دائرة كاملة، حتى ان النوع الرحال يمكنه ان ينجز قفزات لولبية تدفعه قُدُماً بسرعة ٦٥ كيلومتراً في الساعة. وبخلاف اسماك اخرى عدة يحوي جسمها اكياساً هوائية تساعدها على السباحة، فان القرش اخفّ قليلا من الماء بحيث يتعين عليه ان يظل متحركاً والا "انهار" وغرق.

صديق الصيادين. الانسان هو اكبر عدو لسمك القرش. ففي كل عام نصطاد نحو ١٠٠ مليون سمكة يُحوَّل معظمها طعاماً. ومع ان شجرة عائلة بني قرش هي ذات تاريخ اعرق بمائتي مرة من تاريخ بني آدم، فان بعض انواعها - كالقرش الدّرّاس والقرش الازرق الصياد الصالحين للأكل - تُستثمَر على نطاق تجاري. ولأن اسماك القرش تنمو ببطء ولا تنتِج الا بضعة اولاد فقط، فانها عرضة للانقراض اكثر من انواع السمك الاخرى.

قد يفرح اناس كثيرون لدى سماعهم ان بعض اسماك القرش مهددة بالزوال، "هؤلاء - كما يشرح غروبر - لا يعون أن هذه الاسماك هي في لغة علماء البيئة رأس الضواري، وبصفتها هذه تؤثر في كل فرائس البحار. فهي تجعل قاع البحر نظيفاً، ومن دونها ستمتلىء محيطات الارض بالاسماك العليلة او النافقة او المتحللة، فيما السليمة، الصالحة للاكل، تستنفد كل مواردها."

يتحدث جون ماك كوسكِر، مدير متحف ستاينهارت في اكاديمية العلوم بكاليفورنيا، باسم عدة علماء حين يقول: "هذا المخلوق العظيم هو صديق الصيادين بل اكثر. لقد كان جزءاً حيوياً من محيطات العالم خلال مئات ملايين السنين ونحن في حاجة اليه!".

نويل فيَتمایر ■

نادراً ما نجد اقصر مسافة بين نقطتين في... الخطب.

ج.ب.

دائرة المعارف

كلمات الدائرة في هذا العدد تنطوي على معاني الحرب والقتال. وقد وضع أمام كل كلمة أربعة معان، واحد منها صحيح. وعلى القارىء ان يختار المعنى الذي يعتبره مناسباً، ثم يقلب الصفحة ليحصل على الاجوبة ويقيس مستواه.

١. هيجاء: ريح رملية - حرب - غضب - ناقة جموح.

٢. مغوار: متهوّر - جبان - صاحب نخوة وغيرة - كثير الغارات.

٣. قنا: رمح - عبيد وجوار - جدول - سيف.

٤. أوزار: دروع - ملابس - أثقال - قادة وضباط.

٥. معقِل: سجن - ملجأ - ذو عقل راجح - قضيب خيزران.

٦. يتساجلان: يتفاهمان ويتفاوضان - يتناديان - يشتكيان - يتباريان.

٧. تضرَّج: تسلّح - سقط صريعاً - تلطّخ واحمرَّ - هجم.

٨. حِمى: ما يُحمى - حماسة - مأمن - شدة القتال.

٩. مقدام: شجاع - سيد القوم - محنَّك - ثابت القدمين.

١٠. مدجَّج: جريح - منتفخ غضباً - لابس سلاحاً - ثقيل.

١١. عقر الدار: أعلاها - وسطها - حولها - أجمعها.

١٢. مِراس: رأس - رسن الفرس - خندق - شدة وقوة.

١٣. صَوْلة: جولة - امتطاء دابة - ضربة - صرخة حادة.

١٤. ذِمار: أخلاق - تذمُّر - دمار - حَرَم وأهل وما يُحمى.

١٥. دائرة: ترس - ساحة المعركة - نائبة داهية - كتيبة.

١٦. وغى: ظلام - حرب - غبار متطاير - حشد متدافع.

١٧. بيرق: علم - مدفع - لمعة السيوف - خنجر.

١٨. جحفل: فارس - جيش كثير - زاحف - سرج.

١٩. سِنان: لجام - حد السكين - سارية - نصل الرمح.

٢٠. حَصين: مستتر - عال - منيع - قليل الكلام.

٢١. غِمار: حرائق - شدائد - حراب - أكاليل غار.

٢٢. وطيس: حرّ - معركة - طعنة قاتلة - دماء الجرحى.

٢٣. إجهاز: إتمام القتل - مبارزة - تهيؤ - وقف القتال.

٢٤. ميثاق: قيد - وحدة صف - حبل متين - عهد.

٢٥. كريهة: موت - استسلام - داهية - اصابة.

الأجوبة الصحيحة

١. **الهيجاء:** الحرب. الهَيْج: الحرب والحركة والريح الشديدة.

٢. **المغوار من الرجال:** الكثير الغارات. فرس مغوار: سريع.

٣. **القنا:** الرمح. القناة: العصا والرمح. يقال "فلان صلب القناة" أي القامة.

٤. **أوزار الحرب:** أثقالها وآلاتها. يقال "وضعت الحرب أوزارها" أي انقضت.

٥. **المَعْقِل:** الملجأ. أيضاً: الجبل المرتفع.

٦. **يتساجَلان:** يتباريان ويتسابقان. يقال "الحرب بينهم سِجال" أي تارة لهم وتارة عليهم.

٧. **تضرَّج:** تلطخ، وخصوصاً بالدم. تضرج الخد: احمرّ.

٨. **الحِمى:** ما يُحمى ويدافع عنه. الحُمة: السم، والابرة التي تضرب بها العقرب ونحوها.

٩. **المقدام:** الشجاع الكثير الاقدام.

١٠. **المدجَّج:** اللابس السلاح لأنه يتغطى به، وهو من "دجَّجت السماء" أي تغيَّمت. يقال أيضاً "شاكٌ في السلاح."

١١. **العُقر والعَقر:** وسط الدار أو أحسن موضع فيها.

١٢. **المِراس:** الشدة والقوة. يقال "هو سهل المراس" أي هيِّن المأخذ والمعالجة. وفي ضده يقال "صعب المراس."

١٣. **الصَوْلة:** السطوة والقهر. أيضاً: الجولة والحملة في الحرب.

١٤. **الذِمار:** الحَرَم والأهل وكل ما يلزمك حمايته وحفظه والذود عنه وإن ضيعته لزمك اللوم. قيل سمي ذماراً لأنه يجب على أهله التذمر له أي التغضّب له.

١٥. **الدائرة:** النائبة من صروف الدهر. يقال "دارت عليهم الدوائر" أي نزلت بهم النوائب والدواهي.

١٦. **الوغى والوغي:** الحرب. أيضاً: الصوت والجلبة.

١٧. **البيرق:** العَلَم. ومن أسمائه أيضاً الراية والعُقاب واللواء والبَند.

١٨. **الجَحْفل:** الجيش الكثير. الجحفلة: شفة ذوات الحافر.

١٩. **السِنان:** نصل الرمح.

٢٠. **الحصين من الاماكن:** المنيع. يقال "حصنٌ حصين" للمبالغة.

٢١. **الغِمار:** الشدائد. يقال "خاض غمار الحرب." غَمرات الموت: مكارهه وشدائده.

٢٢. **الوَطيس:** المعركة. يقال "حمي الوطيس" أي اشتدت الحرب.

٢٣. **الاجهاز على الجريح:** إتمام قتله.

٢٤. **الميثاق:** العهد. الوثاق: ما يُشد به من قيد وحبل ونحوهما.

٢٥. **الكريهة:** الشدة في الحرب. أيضاً: الداهية. ذو الكريهة: السيف الماضي.

المستوى

٢١ - ٢٥: ممتاز
١٤ - ٢٠: جيد جداً
٩ - ١٣: مقبول

مسرطنات المجتمع الصناعي

يعلن هذا العالم الشهير أن المواد الاصطناعية التي تسبب السرطان ليست أكثر ضرراً من شطيرة زبدة

في العام ١٩٨٧ دعا حاكم كاليفورنيا جورج دوكمجيان عددا من ألمع العلماء في الولاية الى اجتماع لمباشرة تنفيذ "الاقتراح ٦٥" وهو قانون سلامة مياه الشفة ومراقبة السُمِّية. فهذا القانون الجديد يحظر على الصناعات التخلص من النفايات الكيميائية التي يخشى أن تسبب السرطان أو أن تتسبب في ولادة أطفال مشوهين برميها في موارد المياه. ويدّعي البعض أن هذا القانون يفرض وضع ملصق تنبيهي على كلِ مادة منتجَة قد تسبب السرطان.

وكان متوقعا ان يكون التخاطب في الاجتماع بلغة العلماء التي يعصى على سواهم فهمها. لكن بروس أيمس، رئيس دائرة الكيمياء الحية في جامعة كاليفورنيا في بركلي، قرر أن يفعم المباحثات بالحياة.

ولدى دخوله القاعة بنظارته الثنائية البؤرة ذات الاطار المعدني وبذلته المتغضنة وشعره الاشعث وبشرته الشاحبة التي تدل على أنه يقضي وقتا في المختبر أطول مما يقضيه تحت شمس كاليفورنيا، بدا أيمس كأنه مثال العالم الخالص. وفيما مضى أحدهم يتكلم عن

© 1987 by Marla Cone. Condensed from California (August '87), Los Angeles, Calif.

طريقة عمل المواد المسببة للسرطان بدأ أيمس يقحم آراءه الخاصة.

اعلن ان العالم مليء بالمواد المسرطِنة (١) أي المسببة للسرطان. فهناك الجعة التي تحتوي على "فورمالديهيد" بنسبة سبعة أجزاء في كل عشرة ملايين جزء، وخمسة أجزاء في المئة كحولا، وهذه اشد خطراً ألف مرة من اي شيء في الماء. فاذا بانت رائحة الجعة في نفسك، فهل يتحتم عليك أن تحذّر كل من يقترب منك مسافة ثلاثة أمتار؟

في هذا العصر الذي يعلن بعناوين ضخمة أحدث المخاوف من مسببات السرطان، تختلف نظرة أيمس فيعلن أن مستويات أكثر المسرطِنات التي هي من صنع الانسان هي اجمالا منخفضة الى حد أن خطرها يبدو تافهاً بالمقارنة مع مستويات المسرطنات الطبيعية.

فحص ثوري. ان أيمس ليس دجالا. فهو، في السن التاسعة والخمسين، أحد أهم المراجع المرموقة في الولايات المتحدة في ما يختص بالمسرطنات، وسجله حافل بشهادات التكريم، ومنها جائزة "تشارلز س. موت" من مؤسسة "جنرال موتورز" لابحاث السرطان، وهي احدى المنح المرموقة في مجال أبحاث السرطان، كما أنه عضو في الاكاديمية الوطنية للعلوم. حتى منتقدوه يثنون على طريقته المخبرية السهلة والقليلة الكلفة التي تساعد على معرفة ما اذا كانت مادة ما تسبب السرطان، ويعدونها انجازا رائعاً.

لكن أيمس لا يتورع عن مهاجمة الحرمات، كحركة حماية البيئة التي يعتبرها البعض أهم حركة اجتماعية في القرن العشرين. مثالا على ذلك، نشر واثنين من زملائه، هما ريناي ماغو ولويس سويرسكي غولد، في ابريل (نيسان) ١٩٨٧ تقريرا في مجلة "ساينس" صُنفت فيه المسرطنات المحتملة. وأظهرت المعلومات، استنادا الى اختبار نحو ١٠٠٠ من المواد الكيميائية على الحيوانات، أن الاستهلاك اليومي لشطيرة زبدة الفستق التي تحوي آثاراً من الـ"أفلاتوكسين"، وهو عفن مسرطن كائن طبيعيا في الفستق، هو أشد خطراً مئة مرة مما يدخل جسمنا من الـ"د.د.ت." مع الطعام. كذلك فان كأسا من ماء الابار الاكثر تلوثاً في وادي سيليكون الصناعي قرب سان فرنسيسكو هي ألف مرة أقل خطراً في تسبب السرطان من كأس خمر أو جعة. ان أيمس لا ينصح الناس بالامتناع عن تناول زبدة الفستق أو الشراب، ولكن ما يعنيه هو أن أكثرية العوامل التي تسبب السرطان والتي هي من صنع الانسان تافهة بالمقارنة مع الاخطار الطبيعية. وليس واضحاً كم من هذه العوامل يشكل خطراً حقيقياً. وكلا النوعين يحوّل انتباهنا عن عوامل الخطر الهائل الكامنة في التبغ مثلا.

بدأ أيمس أبحاثه في السرطان قبل ٢٥ سنة بتفحص كيس من رقائق البطاطس (البطاطا). فقد كان في حينه يجري أبحاثاً لمعهد الصحة الوطني في

(١) Carcinogens

ماريلاند وقرأ على الكيس أسماء العناصر التي تتكون منها الرقائق. فخطر له فجأة أن لا أحد يعرف ما تفعله كل مادة كيميائية بجينات الانسان الوراثية، وليست هناك طريقة سهلة للتوصل الى ذلك.

في ذلك الوقت كان على العلماء الذين يجرون اختبارات لمعرفة المواد المسرطنة، أن يلجأوا الى تجارب مخبرية عالية الكلفة وتستغرق وقتاً طويلا يجرونها على الجرذان والفئران. ولمعرفته أن الجراثيم حساسة للمواد التي تسبب التغيار الوراثي (٢)، وأن المسرطنات قد تكون مسببة لهذا التغيار، فقد طور أيمس فحصاً للمسرطنات اعتمد فيه الجراثيم. ولقي هذا الفحص ترحيباً كبيراً على أنه تطور علمي رئيسي، وهو يعتمد حالياً في أنحاء العالم.

ثمن العصرنة. ذات يوم عام ١٩٧٤ فيما كان أيمس يعلم في جامعة بركلي بكاليفورنيا، طلب من بعض تلامذته أن يفحصوا منتجات منزلية مختلفة. ولكم كانت دهشته حين اكتشف أن الكثير من صباغات الشعر العادية، ومادة معوقة للاحتراق في بيجامات الاولاد أظهرت نتائج ايجابية في الفحص. وبين ليلة وضحاها أصبح أيمس بطل حماية البيئة حين أدت اكتشافاته الى اصدار قوانين جديدة تحظر استخدام بعض المواد الكيميائية الضارة.

خلال العقد التالي استمر تصاعد الاهتمام العام بالمسرطنات. ويقول أيمس: "بدأت أدرك حينذاك أن أمراً ما لم يكن صحيحا". لان الفحص اثبت ايجاباً أن عدداً كبيراً جداً من المواد الطبيعية هي أيضا اما مسرطنات واما مسببات للتغيار الوراثي، كعصير الفاكهة والخردل الاسمر والكرفس والبقدونس. وأظهر الفحص لأيمس أن نصف المواد الكيميائية فعلا - الطبيعية منها والاصطناعية على السواء - تصبح مسببة للسرطان حين تعطى بكميات كبيرة جداً للجرذان والفئران.

لذلك قدّر أيمس أن فحصه خانه وأن النتائج لم تكن صحيحة. لكنه في الحقيقة لم يكن على خطأ، بل كان خطأه في اعتماده التقدير الساذج الذي كان سائداً والقائل بأن المواد الكيميائية المصنعة فقط قد تكون خطرة. وهو يقول الان: "لماذا نقدّر أن الطبيعة غير خطرة؟"

والحملة التي أيدت تنفيذ "اقتراح كاليفورنيا ٦٥" أقنعت أيمس بأن عليه واجب شرح هذا الامر للعموم. وهو يقول: "حين يزعم الناس أن علة ما عند الولادة سببها أن الماء يحتوي على جزء في المليار من شيء ما، أرى في ذلك كلاماً غير مسؤول، لانه يثير مخاوف الناس. فهناك دائما جزء في المليار من شيء ما في الماء."

وفي شهادته أمام لجنة لمجلس الشيوخ في كاليفورنيا أفاد أيمس أن ماء الشفة، على سبيل المثال، يحتوي على "كلوروفورم" مسرطن بمعدل ٨٣ جزءاً في المليار، ويرجع السبب الى التطهير بمادة الكلور. أما القهوة فتحتوي على مادتين من المسرطنات الطبيعية بمعدل ٤٠٠٠

(٢) Mutation

جزء في المليار، فيما يبلغ معدل الـ"فورمالديهيد" في الدم البشري ٣٠٠٠ جزء في المليار، متأتيا من الأيض الطبيعي (٣).

يعتقد البعض أن أيمس أداة تعمل لمصلحة الصناعات الكيميائية. انما ذلك ليس صحيحاً. فهو في الواقع لا يعمل مستشاراً لشركات الدواء والغذاء والمواد الكيميائية ولا لمكاتب المحامين، وهو لا يقبل هبات من المؤسسات الصناعية.

لكن أنصار البيئة يرفضون براهين أيمس مدعين ضرورة تجنب الناس التعرض لخطر المسرطنات ما أمكن. يقول كارل بوب من نادي سييرا ان أيمس "يرى من الواجب، بطريقة او باخرى، أن يكون هناك اختيار. فلو كان علينا أن نختار بين وجود الـ«TCE» (٤) في ماء الشفة والتثقيف العمومي حيال خطر التدخين، فربما كان على حق. لكننا لسنا مضطرين الى الاختيار."

ويرد أيمس: "لا أحد يرغب في أن ترمي كل شركة كيميائية نفاياتها في فناء الدار لكن الثمن الذي ندفعه للعيش في مجتمع عصري صناعي هو وجود اجزاء قليلة في المليار من المواد الكيميائية في الماء. ان التخلص منها ممكن، ولكن بكلفة مرتفعة جدا. واذا أضعنا وقتنا في ملاحقة الامور التافهة فقد يفوتنا الانتباه الى الاخطار المهمة."

مارلا كون ■

(٣) Metabolism

(٤) مذيب يُرتاب في أنه مسبب للسرطان.

وقت للحريق!

عندما اكتشفت امرأة ان النار تشتعل في منزلها استدعت رجال الاطفاء، وفيما هي مندفعة للخروج رنّ جرس الهاتف. ولظنها ان الاطفائية تتصل بها، عادت ورفعت السماعة. فجاءها صوت من الطرف الآخر يعرّف بنفسه أنه بائع.

فشرحت المرأة: "لا اقدر ان اكلمك الآن، فبيتي يحترق!"

من الواضح ان الرجل سمع جواباً كهذا في اتصالاته السابقة، فشرح بدوره: "لكن الامر لن يأخذ اكثر من دقيقة واحدة."

م.س.

مطلوب زوج لحفيدة

عندما انضم ابني الى مكتب النائب العام في احدى المدن الكبيرة طُلب منه ان يتوجه بالحديث الى مجموعة من المواطنين الاكبر سناً. فتكلم على اساليب الخداع المرتكبة ضد المتقدمين في السن، وكان مسروراً حقا في نهاية حديثه لشعوره بان الراشدين بدوا مهتمين بالموضوع. وقبل انصراف المجموعة قالت له احدى النساء: "عندي لك حفيدة، فهل انت متزوج؟"

ر.ك.

ضَميرُ العَالم

في عامها الخامس والعشرين
بعد المئة تتابع هذه المنظمة الانسانية
مساعدة الذين لا يساعدهم أحد

Nicolas Somer / ICRC

أوغندا عام ١٩٨٤:
توزيع الحبوب على المهجرين.

في المقر الرئيسي للجنة الدولية للصليب الاحمر في جنيف يتحلق الاعضاء حول طاولة مؤتمرات في غرفة الاجتماعات الكائنة في الطبقة الثانية لدراسة التقرير اليومي الذي يرد في التاسعة صباحاً من فريق العمليات في افريقيا. افريقيا! حيث يدور أكثر من عشرة نزاعات، وحيث يواجه مئات الالوف من الناس المجاعة والموت، وحيث الالوف في الاسر، وحيث يعمل ما يقارب نصف عدد موظفي الصليب الاحمر الدولي، وحيث تصرف نصف موازنته السنوية.

الحاضرون، اضافة الى المندوب العام لإفريقيا جان دافيد شابوي، هم موظفون مكتبيون وخبراء في الطب والقانون والمواصلات. وهناك أيضاً اختصاصيون بأمور السجناء والمؤن الاسعافية والمسائل الاعلامية والعلاقات الحكومية وتطبيق معاهدات جنيف وتعقب الاشخاص المفقودين.

الموظفون المكتبيون يدونون ما يجري في مناطقهم. هنالك تقرير عن قافلة مواد غذائية لمئة الف شخص تغادر ماكيل في اثيوبيا الشمالية. تعاوَد الجهود لتحسين وضع السجناء في تشاد. وفي السودان حاجة ملحة الى زيادة مخزون

المواد الغذائية. مسؤول طبي يصف الازدحام الشديد في المستشفى التابع للصليب الاحمر الدولي في كينيا الشمالية.

هذه هي اللجنة الدولية للصليب الاحمر، "ضمير العالم" الذي يساعد ليس الذين يتمتعون بعطف العالم فحسب، بل أيضاً الذين لا يجدون من يساعدهم. ان اللجنة الدولية للصليب الاحمر، مع تحالف منظمتي الصليب الاحمر والهلال الاحمر والجمعيات الوطنية المماثلة، تشكل حركة الصليب الاحمر والهلال الاحمر الدولية، مهمتها مساعدة الضحايا المدنيين والعسكريين الذين خلفتهم النزاعات والحروب في أنحاء العالم، والتأكد من أن القواعد العالمية تراعى في معاملتهم. وهذه القواعد تعرف مجتمعة باسم "معاهدات جنيف." تعالج المرضى والمصابين وتطعم الجياع وتساعد المضطهدين وتزور السجناء وتجمع شمل العائلات.

أعمال شاقة. لقد زادت مسؤوليات اللجنة الدولية للصليب الاحمر التي بلغت عامها الخامس والعشرين بعد المئة. فالخضات الناتجة من العنف السياسي في العالم زادت من ٤٧٥ عام ١٩٨٠ الى ٣٤٢٢ عام ١٩٨٧. وكانت اللجنة فاعلة في ثمانين بلداً عام ١٩٨٨، في مقابل ٣٤ بلداً عام ١٩٧٨.

ولدى اللجنة ٣٦٠٠ شخص يعملون في مكاتبها المختلفة في انحاء العالم، بينهم ٦٠٠ في المقر الرئيسي في جنيف. وفي شرع اللجنة، ان على الاعضاء الميدانيين أن يكونوا من حملة الجنسية السويسرية لتأكيد حيادهم الذي يخولهم العمل في مناطق النزاعات. وقد بلغ عددهم ٥٠٠ وهم يعملون في مناطق خطرة ومتوترة في أنحاء العالم.

يقول مارتن فوهرر رئيس قسم التطويع: "نحن نحتاج الى أشخاص يجمعون المثالية الى المنطق، أشخاص يمكنهم مواجهة الامور الرهيبة من دون اظهار تعاطفهم مع الضحية." ومن بين ٤٠٠٠ طلب للالتحاق تتلقاها اللجنة سنوياً، تختار ٢٠٠ مجند تشكل النساء ثلثهم.

يقول كريستيان فوتش (٣٣ سنة) الذي يعمل حالياً محامياً في برن وكان لبنان أول مركز ألحق به: "ان العمل للجنة الدولية للصليب الاحمر هو أكثر صعوبة مما كنت أعتقد. كانت الاشتباكات في كل مكان. شاهدت الكثير من الدماء والجرحى وشعرت بخوف شديد." وقد تابع فوتش عمله في اوغندا والعراق والاراضي العربية المحتلة في فلسطين.

يقول روجر سانتش من دائرة التوظيف في اللجنة: "ان الاعمال لدينا شاقة، لكن ما نقدمه لا يمكن الحصول عليه في أي مكان آخر. يعيش مندوبنا في البلد على أسس خاصة جداً، فهو يعرف تماماً ماذا يحدث في الساحة السياسية وفي أي مكان آخر."

زيارة السجون. أما الخيبات في متابعة مهمة اللجنة فتناقش في الاجتماعات الاسبوعية للمجلس التنفيذي. رئيس اللجنة كورنيليو